Dominic O`

Cum ÎNVEȚI AMINT

Dominic O'Brien

Cum ÎNVEŢI SĂ ÎŢI AMINTEŞTI

Schimbă-ţi modul de a gândi

Schimbă-ţi viaţa

Traducere din limba engleză:

Alexandru Maniu

Graal Soft

EDITURA LITERA

Bucureşti 2020

Dominic O`Brien

CUM ÎNVEȚI SĂ ÎȚI AMINTEȘTI

Dominic O’Brien

You Can Learn to Remember

Change Your Thinking, Change Your Life

Copyright © 2014

Toate drepturile rezervate

Copyright © 2014 Watkins Media Limited

Copyright text © 2014 Dominic O'Brien

Copyright design şi tipografie © 2014 Watkins Media Limited

Ediție publicată pentru prima oară în 2000, în Marea Britanie

www.Watkinspublishing.com

Editura Litera

O.P. 53; C.P. 212, sector 4, Bucureşti, România

tel.: 021 319 63 90; 031 425 16 19; 0752 548 372

e-mail: comenzi@litera.ro

Ne puteți vizita pe

www.litera.ro

Cum înveți să îți amintești

Schimbă-ți modul de a gândi, schimbă-ți viața

Dominic O'Brien

Copyright © 2018 Grup Media Litera

pentru versiunea în limba română

Toate drepturile rezervate

Editor: Vidraşcu şi fiii

Redactor: Gabriela Mitrovici

Corector: Georgiana Enache

Copertă: Ana-Maria Gordin Marinescu

Tehnoredactare şi prepress: Ana Vârtosu

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

O'Brien, Dominic

Cum înveți să îți amintești. Schimbă-ți modul de a gândi,

schimbă-ți viața / Dominic O'Brien;

trad.: Alexandru Maniu / Graal Soft –

București Litera, 2018

ISBN 978-606-33-2412-3

ISBN EPUB 978-606-33-5690-2

I. Maniu Alexandru (trad.)

821.111-31=135.1

Dominic O’Brien este renumit pentru fenomenalele sale performanţe de memorie şi pentru că a păcălit cazinourile din Las Vegas la blackjack. A câştigat de opt ori Campionatul Mondial de Memorie, deţine mai multe recorduri mondiale şi a fost desemnat Creierul Anului în 1994 şi Mare Maestru al Memoriei de către Brain Trust, din Marea Britanie. Este preşedintele World Memory Sports Council. Între cărţile semnate de el se numără Learn to Remember şi How to Develop a Brilliant Memory Week by Week.

Această carte le este dedicată celor care participă la sporturile minții.

Introducere

„Bună, Dominic. Cum de participi anul acesta? Am auzit că ai patruzeci şi doi de ani.” Iată întrebarea pe care mi-a pus-o un student american de şaptesprezece ani, în prima zi a Campionatului Mondial de Memorie din 1999. Am aflat că îşi exersase memoria preț de şase ore pe zi, în ultimele şase luni, şi venise la Londra cu un singur scop: să devină campion mondial al memoriei.

Deşi cred că întrebarea făcea parte din strategia lui de joc, nu puțini ar găsi comentariul deplasat. Un student sclipitor de şaptesprezece ani are un avantaj clar în fața unui moşneag de patruzeci şi doi, ca mine. La urma urmei, nu se spune că memoria începe să te lase odată cu trecerea anilor?

Până în 1988, împărtăşeam şi eu aceeaşi părere, perpetuând un bine cunoscut mit despre memorie, anume că vârsta e sinonimă cu uitarea. În 1988, însă, am luat parte la un eveniment care avea să-mi schimbe viața. Am asistat la performanța lui Creighton Carvello, care a

memorat în mai puțin de trei minute un pachet de cărți amestecate la întâmplare – o ispravă care l-a ajutat să intre în Cartea Recordurilor. Eram stupefiat. Cum se poate să înlănțui în ordine perfectă cincizeci şi două de informații, fără legătură între ele, într-un timp atât de scurt? Însuflețit şi dornic să descopăr secretul lui Creighton, m-am înarmat cu un pachet de cărți şi, vreme de trei luni, am cercetat potențialul memoriei din dotare. A urmat un curs practic pentru învățare accelerată. Într-un adevărat proces de selecție naturală, am renunțat la ideile nereuşite şi le-am rafinat pe cele care dădeau rezultate. Pe măsură ce progresam, simțeam că trezesc uriaşul din mine. Pentru prima oară de când mă ştiam, nu doar memoria, ci şi puterea mea de concentrare şi imaginația dezvăluiau un potențial de care nu fusesem vreodată conştient. Descopeream, fără să-mi dau seama, arta memorării şi tehnicile de memorare întrebuințate de vechii greci cu peste două mii de ani în urmă.

Fixează-ți o țintă

În prima zi de exersare a memoriei nu-ți vei aminti mai mult de două sau trei articole de pe listă. A doua zi îți vei aminti zece. Săptămâna următoare, douăzeci. Iată câteva recorduri la care să aspiri!

În 1999, am memorat într-o oră ordinea a optsprezece pachete de cărți de joc amestecate (936), fără să greşesc. În 2002, la Simpsons-In-The-Strand, din Londra, am memorat o înşiruire aleatorie alcătuită din 54 de pachete de cărți.

Cele 2808 cărți au fost amestecate laolaltă, iar fiecare carte mi-a trecut doar o singură dată prin fața ochilor. Am reprodus întreaga înşiruire făcând doar opt greşeli. La ora actuală dețin recordul mondial pentru cele mai multe cărți memorate la prima vedere. Ben Pridmore este momentan deținătorul recordului pentru cel mai scurt timp de memorare a unui pachet de 52 de cărți, anume 24,68 secunde, performanță realizată în 2008.

După trei luni de exersare a memoriei, aveam senzația că am primit un creier nou. La scurtă vreme am intrat eu însumi în Cartea Recordurilor, memorând la o singură privire nu unul, ci şase pachete de cărți amestecate aleatoriu. Eram uimit şi impresionat de capacitatea creierului meu şi totodată plin de amărăciune că nu mă învățase nimeni să-mi folosesc mintea la nivelul ăsta pe vremea când mă chinuiam cu examenele.

Când eram mic, am fost diagnosticat cu dislexie. Pe deasupra, mi s-a spus că sunt incapabil să mă concentrez sau să rețin lecțiile predate în clasă. Ca urmare, nu am avut un parcurs educațional strălucit şi m-am lăsat de şcoală la şaisprezece ani. Ce păcat că nu cunoşteam tehnicile prezentate în această carte. Chiar şi în ziua de azi, când ştim mult mai multe despre creier şi despre procesul de învățare, copiii nu sunt instruiți să învețe eficient. De ce? Recunosc că întrebarea mă depăşeşte.

În ultimele decenii, am fost preocupați să ne tonifiem trupurile, să ne înfrumusețăm, astfel că ne-am direcționat dieta şi stilul de viață spre sănătatea fizică. Acum, că am

trecut în noul mileniu, mi se pare potrivit să ne exersăm şi să ne îngrijim de sănătatea centrului de comandă al corpului – creierul.

Speranța mea e că, lecturând această carte şi încercând exercițiile propuse de mine, vei descoperi uriaşul din tine – şi ce uriaş!

Apropo, moşneagul de patruzeci şi doi de ani a devenit pentru a şasea oară campion mondial la memorie.

Dominic O'Brien

Scurtă istorie a memoriei

Din Antichitate până în prezent

Am putea privi memoria ca pe una dintre cele mai vechi arte ale omenirii. Pentru strămoşii noştri, nu era doar un mijloc de supraviețuire, ci o parte integrantă din viața de zi cu zi. În absența tiparului, istoria se consemna pe paginile memoriei. Era modalitatea noastră de a sorta informațiile care ne ajutau să înțelegem lumea. Neavând la dispoziție prea multe surse la care să se raporteze, oamenii din vechime erau nevoiți să memoreze datele şi cifrele necesare: o îndeletnicire specifică intelectului şi imaginației. În Antichitate, succesul era condiționat de o memorie solidă:

barzi precum Homer îşi memorau compoziţiile cu mult înainte ca acestea să fie aşternute pe hârtie, în vreme ce politicienii, teologii şi filosofii ţineau cuvântări elocvente pentru a-şi convinge ascultătorii, apelând la repere de memorare bine fixate în minte. În acest capitol, vom examina felul în care memoria a fost întrebuinţată şi înţeleasă de-a lungul veacurilor.

Tradiţii orale

Printre cele mai frumoase poveşti pe care le auzim atât în copilărie, cât şi la vârsta maturităţii sunt cele despre străbunii noştri, poveşti care au străbătut ramurile arborelui nostru genealogic aidoma unei armate de furnici hotărâte. Fiecare repovestire comportă, pe alocuri, mici modificări, câte-o înfloritură sau exagerare pentru a ţine captivă atenţia tânărului şi nerăbdătorului ascultător, sau poate câteva născociri care să umple lacunele stingheritoare din şirul întâmplărilor. Astfel, amintirile sunt împrospătate şi pot fi transmise cu mai multă uşurinţă generaţiilor viitoare. Şi, totuşi, volumul de date rămâne în esenţă neschimbat. Ascultând zeci de poveşti ne facem o imagine despre trecutul nostru. Putem studia o veche fotografie de familie, însă, fără contextul oferit de amintiri (fie nemijlocit, fie la mâna a doua), aceste documente nu sunt decât enigme vizuale.

Dacă ne întoarcem în timp, înainte de inventarea agendei personale, înainte de apariţia jurnalelor sau chiar a scrisului, suntem martorii unei epoci în care singurul mijloc de a transmite amintirile de la o generaţie la alta era tradiţia

orală. Lucrurile care nu erau povestite în beneficiul altora vor fi dispărut din conştiinţa colectivă, uitate pe veci. Ca atare, anticii puneau mare preţ pe memorie, conştienţi fiind că, fără memorie şi amintiri povestite, tezaurul lor cultural va dispărea. Existau câteva biblioteci în Atena antică, precum şi un negoţ restrâns cu cărţi, însă acestea nu puteau înlocui un înţelept cu memorie de elefant.

Cu toţii avem o idee vagă despre marele rapsod Homer, ale cărui performanţe de povestitor sunt la fel de eroice precum vitejiile eroilor greci şi troieni pe care i-a cântat în compoziţiile sale. A pornit de la câteva formule poetice ponosite, a brodat în jurul unui material bine cunoscut şi a folosit probabil scrisul ca un suport auxiliar, cel puţin în cazul Iliadei, care conţine 16 000 de versuri şi a cărei recitare ar fi durat patru sau cinci seri la rând. Fără îndoială că memoria lui excepţională a stat la temelia îndeletnicirii sale de rapsod.

Probabil că marile epopei homerice au cunoscut mai multe modificări până ce au fost aşternute, într-un târziu, pe hârtie. Prin contrast, tradiţia vedică a vechilor hinduşi stipula că orice imprecizie în recitarea imnurilor sacre ale Rigvedei producea un dezechilibru în cosmos, cu urmări nefaste pentru omenire. Pentru a preveni catastrofa, preoţii vedici îşi exersau cu grijă memoria pentru a nu permite greşelilor să se strecoare, ceea ce a generat un fenomen destul de neobişnuit: o scriptură izvorâtă din tradiţia orală, considerată foarte apropiată de forma sa originală, vorbită.

Povestitul e un mod firesc de a petrece nopţile lungi de iarnă la sat, iar aici, trecând în Evul Mediu, găsim o posibilă

explicație pentru miturile nordicilor: lungi istorisiri despre zei, giganți, dragoni şi metamorfoze ciudate, ale căror origini se pierd în negura timpului, dar aparțin, fără îndoială, tradiției orale. Conținutul extrem al acestor mituri pare anume făcut pentru memorare – o legătură clară între supranatural şi memorabilitate pe care o regăsim în cele mai eficiente sisteme de memorare din ziua de azi. La urma urmelor, ce poate fi mai captivant decât Ragnarok, ultima bătălie apocaliptică dintre zei şi giganți, care marchează sfârşitul lumii în mitologia nordică? Odată auzite, e greu să uiți aceste povestiri.

Vechii greci

Termenul „mnemonic” (cu care descriem dispozitivele care ajută memoria) e legat de Mnemosyne, zeița greacă a memoriei care cunoştea deopotrivă trecutul, prezentul şi viitorul. Se credea că din ea izvorăsc viața şi creativitatea (ca urmare a rolului său de mamă a celor Nouă Muze, sursa de inspirație pentru toate formele de literatură, ştiință şi artă). Mai mult, mitul spune că muritorul care va bea din Lethe, râul morții, îşi va pierde pentru totdeauna amintirile. Aceste legături cu mitul ne duc la concluzia că, pentru vechii greci, memoria reprezenta sursa inspirației şi că pierderea ei echivala cu moartea. Era, astfel, o facultate ținută la mare cinste.

Simonide din Ceos, poet grec care a trăit pe la jumătatea secolelor al V-lea–al VI-lea î.Hr., este aşa-numitul „părinte” al exersării memoriei. După o cuvântare ținută cu ocazia unui banchet, Simonide a fost înştiințat că îl aşteaptă doi

bărbați la intrare. De cum a ieşit afară, clădirea s-a prăbuşit, iar toți oaspeții şi-au pierdut viața. (Cei doi bărbați nu erau de găsit, dar se spune că ar fi fost zeii gemeni Castor şi Polux, care l-au scăpat pe Simonide de la moarte grație laudelor pe care poetul le adusese zeilor în cuvântarea sa.) Trupurile neînsuflețite ale oaspeților erau prea mutilate pentru a fi recunoscute de familii, însă Simonide şi-a amintit unde şezuse fiecare mesean în timpul banchetului şi astfel le-a stabilit identitatea.

Măreață şi frumoasă este această invenție numită memorie, mereu utilă atât învățării, cât şi vieții.

Dialexis, 400 î.Hr.

Cu o singură lovitură, Simonide demonstra primul principiu al memoriei, cel al locului. Alăturând imaginea unui lucru pe care dorim să-l memorăm cu un loc anume, de pildă încăperile dintr-o casă sau scaunele din jurul mesei din sufragerie, dăm o structură logică unui grup de obiecte care, în mod obişnuit, nu au nimic în comun, făcându-le astfel mai uşor de reținut. Pentru a reține orice înşiruire de informații (de la nume la liste de cumpărături sau idei principale într-o cuvântare), practicantul tehnicii locului va reface mental drumul prin locul în care şi-a închipuit că e stocată informația. În mod curios, cuvântul englezesc „topic” (subiect sau temă) provine din grecescul „topos”, adică loc.

Deşi se presupune că scrierile greceşti despre memorie s-au pierdut în urmă cu multe secole, tehnicile descrise s-au păstrat în textele romane redactate între secolul I î.Hr. şi secolul I d.Hr. (vezi pagina următoare). De aici aflăm că grecii au conceput şi ulterior dezvoltat o serie de instrucțiuni care asigurau funcționarea fiabilă a metodei locului. De pildă, s-au gândit că locul ar trebui să fie cunoscut persoanei care memorează şi împânzit cu cât mai mulți oameni şi acțiuni pentru ca imaginile stocate acolo să fie mai uşor de reținut. Grecii credeau că simțurile şi mai cu seamă văzul joacă un rol important în memorare. Se pare că Aristotel ar fi recunoscut importanța asocierilor – crearea de conexiuni mentale reprezentând calea scurtă şi logică de a stoca şi recupera o amintire. Ne vom reîntâlni cu aceste idei mai târziu, acestea fiind şi astăzi relevante pentru îmbunătățirea memoriei.

Romanii

Asemenea vechilor greci, romanii puneau mare preț pe memorie. Cetățenii Romei erau profund impresionați de iscusința oratorilor profesionişti în materie de memorie şi au înțeles numaidecât importanța ei pentru scena politică a vremurilor. Ei credeau că memorarea era o componentă fundamentală a retoricii. Cum putea oratorul să țină o pledoarie furibundă sau să ofere argumente concludente dacă nu reținea structura discursului?

Poate cel mai cunoscut roman care s-a aplecat asupra memoriei este marele politician şi orator Marcus Cicero (106–43 î.Hr.), care a făcut cunoscute teoriile greceşti despre

memorie în lumea latină, prin intermediul lucrării sale De Oratore. De asemenea, Quintilian (cca. 35–cca. 95 d.Hr.) a scris o lucrare importantă intitulată Institutio Oratoria (Fundamentele retoricii), în care aplică principiile locului (vezi pagina anterioară) unei vile romane. Totuşi, cea mai cuprinzătoare descriere a tehnicilor clasice de memorare apare în Ad Herennium (cca. 85 î.Hr.), ce precedă textele lui Cicero şi ale lui Quintilian (se presupune că ar fi fost scrisă de un tânăr anonim). Tehnicile descrise în toate cele trei lucrări sunt de profundă inspirație grecească, însă Ad Herennium face o distincție unică şi totodată importantă între două tipuri de memorie, pe care o regăsim şi la Cicero şi Quintilian: cu toții avem o memorie naturală (capacitatea înnăscută de a memora), care însă poate fi îmbunătățită cu ajutorul memoriei artificiale (cu alte cuvinte, tehnicile de memorare). Conform lui Cicero, cu toții suntem nevoiți să apelăm într-o mai mică sau mai mare măsură la memoria artificială. Cicero avea o memorie solidă şi putea vorbi neîntrerupt timp de trei ceasuri, dar susținea că până şi memoria lui trebuia îmbunătățită artificial.

Sorţii schimbători ai memoriei

Evul Mediu a oferit o nouă perspectivă asupra beneficiilor tehnicilor de memorare. Scolasticii au adaptat tehnicile clasice de memorare pentru a preda teologie şi etică. Misionarul Matteo Ricci a folosit exersarea memoriei pentru a propovădui creştinismul în China. Pe bătrânul continent, scopul memorării trecutului era de a încuraja o purtare chibzuită în prezent şi în viitor. Pe deasupra, se punea mare preț pe reprezentările vizuale, care însufleţeau patimile şi virtuțile creştine – mulți predicatori apelau la descrieri foarte

expresive în timpul slujbei. Aceste imagini se întipăreau cu uşurinţă în mintea ascultătorilor, păstrând speranţa în rai, teama de iad, precum şi învăţăturile creştine vii în conştiinţa credincioşilor.

Teatrul memoriei al lui Giulio Camillo

În secolul al XVI-lea, filosoful italian Giulio Camillo a devenit faimos graţie teatrelor memoriei, a căror menire era să trezească în mintea credincioşilor amintirea divinităţii pierdute. Camillo nu s-a mulţumit să descrie un teatru imaginar, ci a conceput şi a proiectat teatre adevărate, din lemn, pe care le-a expus pe tot cuprinsul Italiei şi Franţei, unde au trezit un interes uriaş din partea publicului.

Pe scena centrală a teatrului încăpeau doar două persoane, în vreme ce încăperile destinate publicului erau împânzite de coloane decorate şi statui ale zeilor, reprezentând „toate născocirile minţii omeneşti şi tot ce ascunde sufletul". Camillo susţinea că un discurs demn de Cicero putea fi memorat asociind mental ideile sale principale cu statuile şi coloanele din teatru.

În Renaştere, asistăm la recrudescenţa interesului pentru cultura anticilor, la care se adaugă spiritul umanist al cercetării, astfel că memoria, alături de arte şi de ştiinţe, s-a bucurat şi ea de un interes sporit. Tehnicile de memorare nu mai erau apanajul strict al religiei: dimpotrivă, ca revers

al medaliei, a apărut credința că aceste tehnici sunt lucrătura diavolului. Teoreticieni ai memoriei, precum Giulio Camillo (1480–1544) şi Giordano Bruno (1548–1600), au adoptat teoria platoniciană a memoriei, potrivit căreia umanitatea va transcende viața şi moartea şi se va uni cu divinul prin intermediul memoriei. Aceştia credeau că memoria ne poate ajuta să pătrundem mintea divină şi să desluşim legile naturii. Camillo a elaborat o serie de „teatre ale memoriei" foarte complexe (vezi caseta de mai sus), iar, pentru Bruno, cheia spre comuniunea cu Dumnezeu consta în organizarea minții şi a amintirilor sale zăvorâte. Bruno a elaborat nenumărate sisteme de memorie, ajungând, în cele din urmă, la o serie de roți ale memoriei. Aceste roți erau înțelese ca reprezentări în microcosm ale cerurilor, înfățişând orbitele stelelor şi planetelor. La acestea a adăugat simboluri artistice, lingvistice şi ştiințifice şi, pe baza asocierilor senzoriale, şi-a întipărit în minte imaginile şi informațiile legate de simboluri. Imaginile asociate cu cerurile urmau să fie memorate în timp ce studia bolta cerească, îngăduind astfel creierului să ordoneze lumea. Bruno a fost acuzat de erezie şi ars pe rug în 1600. În secolele următoare, odată cu primatul metodei ştiințifice, lumea şi-a pierdut interesul pentru arta memoriei, însă tehnicile de memorare nu au dispărut cu totul.

Elevii care învață geografie sunt capabili să recite numele tuturor triburilor africane descoperite până acum sau al tuturor insulițelor din Pacific, dar nu cunosc numele sau direcția de curgere a râului care trece prin oraşul lor.

Din însemnările unui inspector de şcoală englez, 1846

În secolul al XVIII-lea, în Epoca Raţiunii, oamenii au încercat să înţeleagă mecanismele după care funcţionează lumea. Se urmărea descoperirea sistemului uniform care stătea la baza naturii şi a minţii omeneşti. Biologia se ocupa acum de studiul memoriei. Savanţii doreau să descopere modul în care creierul reţine amintiri. Ca atare, demersul ştiinţific a respins, în bună măsură, tehnicile de memorare creative, iar ideea că memoria de excepţie e marca unui intelect sclipitor şi-a pierdut din greutate.

În secolul al XIX-lea, memoria nu a mai fost privită ca un fenomen misterios şi spiritual, ci ca un recipient gol ce putea fi umplut învăţând mecanic şi pe de rost. Această perspectivă se află la originea stereotipului profesorului victorian, care fixa cunoştinţele în mintea elevilor prin lovituri repetate de ciocan. Învăţatul pe de rost a devenit temelia sistemelor educaţionale (care ne-a însoţit, într-o oarecare măsură, până în ziua de azi). Vedem aici reflectate o etică a efortului susţinut, respingerea ideii de scurtătură şi, întrucât vorbim de epoca marilor progrese ştiinţifice şi industriale, o neîncredere profundă în puterea imaginaţiei.

Memoria în epoca modernă

În secolul XX, cercetările în domeniul memoriei au luat o altă direcţie. Ştiinţa tot mai avansată nu a căutat noi căi de-a îmbunătăţi memoria (de pildă, formarea unor aptitudini care să servească aspiraţiilor noastre politice), ci ne-a oferit o mai bună înţelegere asupra modului de formare şi de

stocare a amintirilor. Printre cele mai notabile demersuri ştiinţifice se numără cercetările întreprinse de psihologul rus Aleksandr Luria, între 1920 şi 1950. Subiectul experimentelor sale a fost jurnalistul Şereşevski, cunoscut ca „S”, care şi-a uimit colegii de breaslă prin faptul că nu-şi nota nimic în timpul şedinţelor de redacţie. Nici nu avea nevoie: putea să memoreze toate cuvintele, numele, datele şi numerele de telefon cu care intra în contact. Pe măsură ce Luria îl confrunta pe S cu informaţii tot mai complexe, pe care jurnalistul şi le-a amintit integral ani buni mai târziu, a ieşit la iveală faptul că S ajunsese la aceste performanţe remarcabile transpunând toate informaţiile auzite în imagini mentale sau experienţe senzoriale puternice. Însă nu cu intenţie. S suferea de sinestezie, o anomalie în care graniţele dintre simţuri dispar uneori, astfel că la auzirea sau lecturarea cuvântului „uşă”, subiectul simte gust sărat sau vede culoarea roşie. Această anomalie demonstrează că întrebuinţarea simţurilor în timpul memorării poate genera o serie de repere închipuite de care putem lega anumite informaţii.

Cipul de memorie

Distincţia dintre memoria umană şi cea a unui calculator constă în capacitatea relativă a fiecăreia de a evalua informaţia. Odată ce informaţiile sunt stocate pe un calculator, acesta va reda integral informaţia în forma în care am introdus-o, atâta vreme cât îi dăm comenzile potrivite. Memoria umană stochează şi recuperează informaţii în chip subiectiv, fiind influenţată de starea de spirit, opinii, educaţie şi de o pleiadă de factori sociali.

O altă diferență dintre memoria calculatorului şi cea umană constă în capacitatea noastră de a scrie straturi succesive de date în acelaşi „document” mental. Fireşte, în memoria calculatorului informațiile se pierd pentru totdeauna în urma procesului de suprascriere.

Între timp, psihologii au studiat sute de subiecți, unii dintre ei cu defecte sau aptitudini de memorare neobişnuite, însă majoritatea cu memorie normală. Cercetările au dus la câteva teorii privind modul în care funcționează memoria. Cu toate că multe aspecte ce țin de fiziologia memoriei rămân învăluite în mister, remarcăm cât de bine elaborate sunt tehnicile vechilor greci şi romani, cât de bine adaptate creierului uman.

Recent am asistat la cea mai importantă evoluție în domeniul memoriei, care nu s-a produs în creierul uman, ci la nivel tehnologic. Aptitudinile noastre de memorare sunt neglijate pe măsură ce ne bizuim tot mai mult pe mijloace externe de reținere a informației (de la video la agenda personală). Ne evaluăm calculatoarele după mărimea „memoriei” şi după viteza cu care o accesează. Ne minunăm de versatilitatea internetului. Şi, totuşi, nu ne dăm seama de adevăratul potențial al creierului nostru. Şcoala nu ne învață să memorăm, însă examenele ne solicită memoria. Mulți nu cunosc faptul că memoria poate fi augmentată prin tehnici pe care oricine le poate deprinde. Trebuie să ne bizuim pe antici şi să reînviem credința în puterea minții.

Labirintul memoriei

Cum funcţionează memoria

Filosoful grec Platon susținea, în secolul al IV-lea î.Hr., că amintirile sunt întipărite în creierul nostru aşa cum un băț ascuțit lasă urme în ceară. Până la urmă, urmele vor dispărea şi altele le vor lua locul. Eleganța încântătoare a acestei teorii dezminte complexitatea funcțiilor cerebrale care ne permit să memorăm, să reținem şi să reactualizăm. În ciuda cercetărilor ştiințifice asidue din ultimele sute de ani, memoria rămâne în continuare un fenomen misterios şi captivant, un splendid labirint în care ne aşteaptă o uimitoare descoperire a sinelui, dacă suntem pregătiți să ne extindem mintea ca să-i atingem adevăratul potențial. În acest capitol, vom discuta despre bazele fiziologiei şi psihologiei memoriei în contextul creierului văzut ca întreg. Cu siguranță nu e nevoie să înțelegem cum funcționează electricitatea ca să putem aprinde un bec. Dar aflând mai multe despre fundamentele sale ştiințifice, vom înțelege mai bine miraculosul dar al memoriei, pentru care toți ar trebui să fim recunoscători.

Arhitectura minţii

Memoria a fost dintotdeauna vitală pentru supraviețuire. Primele triburi de nomazi trebuiau să rețină cele mai îmbelşugate surse de vânat, alune şi fructe de pădure, precum şi cele mai bune adăposturi pe timp de iarnă. Cel mai important, însă, era să recunoască fețele celor care se

apropiau, ca să ştie dacă sunt prieteni sau duşmani. Memoria a evoluat simultan cu alte aspecte ale inteligenței şi ale creierului însuşi. Deşi structura creierului e extrem de complexă, o vedere de ansamblu asupra regiunilor şi a funcțiilor sale ne ajută să înțelegem mai bine cum funcționează memoria.

În medie, creierul unui adult cântăreşte între 1 000 şi 1 500 de grame şi are densitatea unui ou fiert (moale). Este centrul de comandă şi de procesare al principalelor noastre funcții fizice şi cognitive, printre care locomoția, vorbirea, gândirea şi percepția. Este totodată şi „generatorul de curent" al memoriei.

Partea inferioară a creierului conține trunchiul cerebral, care leagă creierul de măduva spinării. Lipit de trunchiul cerebral e cerebelul, însărcinat cu coordonarea mişcărilor trupului. Deasupra trunchiului cerebral se găseşte talamusul, care conține sistemul limbic (despre care se crede că influențează motivația şi emoțiile). Sub talamus se află hipotalamusul, de mărimea unui bob de mazăre, care menține temperatura şi compoziția chimică a trupului. Acesta joacă totodată un rol în coordonarea somnului şi a emoțiilor. Talamusul şi hipotalamusul alcătuiesc mezencefalul. Funcțiile mai sofisticate şi mai complexe ale creierului (cele care ne fac unici în regnul animal) se regăsesc în partea superioară a creierului, numită şi creierul mare. Între funcțiile sofisticate ale creierului se numără memoria, limbajul sau creativitatea.

Cortexul cerebral, adică stratul care acoperă creierul mare, este cea mai importantă regiune când vine vorba de

memorie. Cortexul e voluminos şi acoperit cu şanţuri şi circumvoluţiuni care-i măresc considerabil suprafaţa, pentru a face loc unui număr şi mai mare de celule. Deşi cortexul reprezintă doar 25% din volumul creierului, conţine 75% din celulele nervoase, denumite neuroni. Având un rol central în integrarea şi procesarea informaţiei senzoriale, cortexul cuprinde două mari regiuni numite lobi frontali, despre care se presupune că înregistrează şi reactualizează amintirile. De asemenea, lobii sunt asociaţi cu emoţiile, personalitatea şi inteligenţa individului.

În total, creierul conţine circa zece miliarde de neuroni. Fiecare neuron se leagă de alt sau alţi neuroni cu ajutorul unor firişoare minuscule numite axoni (sau dendrite) ori de câte ori au loc activităţi mentale. Creierul conţine grupaje de neuroni uşor de recunoscut, dar, în principiu, un neuron poate comunica cu orice celulă nervoasă pentru a forma un gând sau o amintire, sau pentru a genera o acţiune. De fiecare dată când sădim o amintire în creier, anumiţi neuroni transmit impulsuri electrice de-a lungul axonilor cu viteza luminii. Impulsurile sunt preluate de dendritele altor celule, formând un fel de circuit electric în creier.

Cât despre creier, e o combinaţie de mister, memorie şi electricitate.

Richard Selzer (n. 1928)

Un neuron poate avea sute de dendrite. Între dendrite şi fibrele de la capătul fiecărui axon al neuronului receptor se află un spaţiu mic care poartă numele de sinapsă. Când creierul funcţionează, impulsurile electrice trimise de-a lungul axonilor provoacă eliberarea unor chimicale-mesager numite neurotransmiţători, care trec prin sinapsă spre dendritele neuronului învecinat. Există mai multe tipuri de neurotransmiţători, fiecare purtând un mesaj diferit. Serotonina, de pildă, e un analgezic natural, iar dopamina inhibă anumite mişcări. Pe deasupra, există două tipuri de sinapse: cele cu efect excitator, care generează un impuls electric în neuronul învecinat, şi cele cu efect inhibitor, care împiedică formarea impulsului electric. Împreună, aceste sinapse controlează activitatea creierului, care produce miliarde de impulsuri în fiecare clipă. Sinapsele reglează activitatea creierului, fiind responsabile de modul în care încifrăm amintirile.

Membrana care protejează creierul se numeşte meninge. Acesta este la rândul lui protejat de lichidul cefalorahidian, care creează o zonă tampon între creier şi craniu, şi alimentează creierul cu oxigen şi substanţe nutritive. Creierul trebuie alimentat constant cu proteine, enzime, săruri şi alte molecule, precum glucoza sau calciul ionic, pentru a produce neurotrans-miţătorii, pentru a facilita legăturile dintre axoni şi dendrite şi pentru a îngădui formarea amintirilor. Creierul funcţionează neîntrerupt şi, de aceea, are nevoie de cantităţi substanţiale de oxigen pentru a ţine neuronii în viaţă. Astfel, deşi cântăreşte 3% din greutatea corpului, întrebuinţează 20% din oxigenul absorbit.

Exerciţiul unu: Prima impresie

Recunoaştem oamenii într-o clipită, fără să ne mai gândim la trăsăturile distinctive care fac posibilă această recunoaştere. Tot la fel identifică şi ornitologii păsările la distanță, prin procedeul „jizz” (prescurtare adaptată de la „Impresie Generală după Formă şi Mărime”). Jizz-ul uman nu presupune doar elementele evidente ale chipului, ci şi trăsături mai subtile, de pildă, mersul uşor săltat, o tresărire a capului sau modul în care atârnă mâinile dintr-o jachetă cu număr prea mic. În acest exercițiu, vom constata că până şi cele mai mici indicii pot duce la recunoaşterea cuiva, demonstrând astfel puterea fenomenală a dispozitivului de procesare numit creier.

1. În timpul unei plimbări prin cartier, aruncă un ochi după oamenii pe care-i ştii din vedere. Priveşte prin jur şi uită-te la chipurile din depărtare. Vei descoperi fără îndoială figuri cunoscute, chiar dacă nu-i cunoşti în persoană.

2. Fă o listă cu trăsăturile care te-au ajutat să-i recunoşti. Care este distanța maximă la care poți să identifici cu certitudine pe cineva? Vei fi surprins de capacitățile tale de recunoaştere, care depind de amintirile înmagazinate inconştient în creier.

Emisfera stângă, emisfera dreaptă

Creierul mare sau partea superioară a creierului – sediul amintirilor şi al aptitudinilor lingvistice, printre altele – este alcătuit din două emisfere, cea stângă şi cea dreaptă. Din motive nebănuite, emisfera stângă e stăpână pe partea dreaptă a corpului, în vreme ce emisfera dreaptă controlează partea stângă. O rețea groasă de fibre, ce poartă numele de corp calos, face legătura între cele două emisfere şi le îngăduie să comunice. Dacă această punte ar fi distrusă, percepția asupra trupului ar fi complet divizată. Astfel, emisfera stângă va procesa în continuare experiențele părții drepte ale corpului, însă emisfera dreaptă nu va înregistra acțiunile, experiențele şi senzațiile din acea parte a corpului, şi viceversa.

Într-o vreme, oamenii de ştiință credeau că cele două emisfere îndeplinesc funcții mentale diferite. Însă mai corect ar fi să spunem că fiecare emisferă procesează informația în alt fel. Pentru majoritatea oamenilor, emisfera stângă e specializată în „procesarea în serie”, adică o analiză lineară a informației, obiect cu obiect. Este potrivită pentru receptarea şi reținerea limbajului, dar şi pentru procesarea datelor numerice sau pentru rezolvarea problemelor logice. Emisfera dreaptă excelează la „procesarea în paralel” – sintetizarea simultană a mai multor informații într-un tot unitar. Este potrivită pentru recunoaşterea şi reținerea fotografiilor, trăsăturilor fizice şi emoțiilor. Unii spun că emisfera stângă e analistul, iar cea dreaptă, artistul. Epilepticii care au fost supuşi unor operații de secționare a corpului calos, în anii 1960, au „uitat” ulterior să scrie cu mâna stângă şi să deseneze cu mâna dreaptă (aşa cum era de aşteptat: fiecare mână este controlată de emisfera opusă).

Totuşi, distincţia nu este atât de categorică: la nevoie, emisfera stângă poate funcţiona ca un procesor în paralel, iar emisfera dreaptă poate efectua analize liniare. Acestea fiind spuse, specializarea celor două emisfere începe încă de timpuriu, fiind, după câte se pare, programată genetic. S-a măsurat activitatea electrică în creierul nou-născuţilor şi s-a constatat că emisfera stângă răspunde la păcănituri, iar emisfera dreaptă la flash-uri de lumină. Pe deasupra, nivelul activităţii logice/creative din fiecare emisferă diferă în funcţie de sex. Creierul feminin e, de regulă, mai flexibil decât al bărbaţilor (vorbirea femeilor cu emisfera stângă avariată e mai puţin afectată decât în cazul bărbaţilor).

Pentru a ne folosi creierul şi, prin urmare, memoria la capacitate maximă, trebuie mereu să gândim şi să acţionăm cu ambele emisfere. De cele mai multe ori, facem asta în chip firesc. De pildă, când cântăm la un instrument muzical, plăcerea estetică e resimţită în emisfera dreaptă, în vreme ce ordinea notelor şi executarea compoziţiei ţin de emisfera stângă. Muzicienii care au suferit leziuni ale emisferei stângi se pot bucura în continuare de frumuseţea muzicii, chiar dacă nu mai pot compune şi nici cânta la un instrument sau cu vocea.

Pentru a ne îmbunătăţi memoria, trebuie să lucrăm cu ambele emisfere, în toate etapele memorării şi ale reactualizării: când preluăm informaţii noi; când le stocăm în creier (creând astfel o amintire) şi când iniţiem procesul de reactualizare necesar accesării informaţiei la nivel conştient. Toate tehnicile de memorare prezentate în această carte urmează principiul potrivit căruia logica şi creativitatea sunt deopotrivă necesare pentru a produce

amintiri de durată. De-abia atunci îndeplinim toate condițiile pentru amintirea optimă.

Unde ale memoriei

Creierul funcționează neîntrerupt, chiar şi în timpul somnului. Cât timp au loc procesele chimice care creează amintiri, precum şi cele care coordonează celelalte funcții mentale, neuronii lansează spontan impulsuri la intervale diferite, generând sarcini de activitate electrică care oscilează în amplitudine. Frecvențele diferite ale activității electrice poartă numele de unde cerebrale.

În urma cercetărilor neurologice, s-a descoperit că producem mai multe tipuri de unde cerebrale în funcție de specificul activităților şi al gândurilor. Ritmul obişnuit al creierului când suntem treji şi activi e ritmul beta. Viteza ritmului beta variază în funcție de nivelul de activitate sau de gradul de stres resimțit (când suntem stresați, emitem un ritm mai susținut). Când suntem treji, dar ne odihnim cu ochii închişi, undele cerebrale se înscriu în ritmul alfa. Uneori generăm două sau mai multe tipuri de ritmuri cerebrale deodată. De exemplu, în timpul somnului adânc producem un amestec de ritmuri teta (care sunt mai lente decât ritmurile alfa) şi ritmuri delta (cele mai lente dintre toate). În timpul visării sau când picotim (la răspântia dintre somn şi veghe), producem doar ritmuri teta.

Pentru a îmbunătăți capacitatea de a memora, reține şi reactualiza informații, trebuie să profităm la maximum de

perioadele de plasticitate ale creierului, adică atunci când emite ritmuri teta (combinate, de preferință, cu ritmuri alfa). Dar ce presupune aceasta, dat fiind că nu ne putem întrebuința memoria în timpul somnului? Dacă descoperim o cale de a stimula creierul să emită unde alfa şi teta în starea de veghe, ajungem la „dispoziția" potrivită pentru memorarea optimă. Şi, pentru a realiza asta, nu trebuie decât să te relaxezi. Practic meditația de ani de zile, ceea ce m-a ajutat în viața emoțională şi, pe deasupra, m-a învățat să-mi încetinesc undele cerebrale ca să memorez mai uşor.

Unul dintre cele mai simple exerciții de meditație presupune concentrarea asupra respirației. Exersează timp de zece minute pe zi ca să te obişnuieşti cu această relaxare mentală. Închide ochii şi trage aer în nări cu o singură inhalație puternică. Expiră tot pe nas: concentrează-te la aerul care iese prin nara dreaptă. Trage din nou aer în piept şi concentrează-te de data această la aerul care iese pe nara stângă. Alternează nările în timpul exercițiului. Când va veni vremea să memorezi, încearcă să recreezi şi să accesezi senzația de calm (undele teta) pe care o încerci în timpul meditației.

Tipuri de memorie

Întrebuințăm memoria constant. Fiecare gând sau fiecare experiență nouă declanşează o mulțime de urme mnezice la nivel cerebral, chit că suntem conştienți de ele sau nu. Odată activate, acestea interacționează cu noul stimul, îl interpretează, îl cataloghează şi adesea îl modifică – chiar dacă abia perceptibil – pentru a se potrivi cu adevărul „ştiut"

de noi. Zărirea unei ciuperci cu pălărie roşie în pădure ar putea, de pildă, să trezească în gând aromă de ciuperci sălbatice, dar şi avertismente din copilărie privind mâncatul lor. S-ar putea chiar să auzim glasul părintelui care ne-a sfătuit să fim precauţi. Vom avea, totodată, parte de nenumărate amintiri trecătoare. S-ar putea ca o anumită parte a creierului să observe forma ciupercii şi să evoce imaginea unei explozii nucleare. O altă parte va reacţiona la roşu, evocând sânge şi indicatoare de pericol. Majoritatea amintirilor sunt atât de trecătoare încât nici nu le vom băga de seamă, însă multe dintre ele ne influenţează în bună măsură acţiunile.

Încă din secolul al XIX-lea, oamenii de ştiinţă au presupus că gama variată de amintiri se împarte în categorii distincte, localizate în diferite regiuni ale creierului. Cu toate că încercările lor de a descoperi aceste regiuni nu au avut prea mare succes, câteva dintre clasificările lor au dăinuit. Cea mai însemnată clasificare distinge trei tipuri de memorie: cea senzorială, memoria de scurtă durată (MSD) şi memoria de lungă durată (MLD).

Memoria senzorială are cea mai scurtă durată. Informaţia brută colectată de simţurile noastre (văz, auz, gust, miros şi simţ tactil) este reţinută într-un depozit senzorial, răspândit în diferite regiuni ale creierului. Fiecare simţ este legat de o anumită regiune însărcinată cu procesarea stimulilor. De exemplu, informaţia vizuală e procesată în zona posterioară a cortexului, iar centrul auzului e situat în lobul temporal (o regiune laterală a creierului). Totodată, creierul dispune şi de aşa-numitele regiuni de asociere care leagă toate aceste zone şi permit combinarea tuturor stimulilor într-un tot unitar.

Depozitul senzorial poate reține o cantitate infinită de informații, însă datele senzoriale durează doar o fracțiune de secundă, fiind apoi înlocuite de alți stimuli. Durata unei imagini reprezentate în cortexul vizual (ce poartă numele de „icoană") e suficientă pentru a crea iluzia continuității unui film modern, proiectat la 24 de cadre pe secundă (reprezentarea mentală a fiecărui cadru persistă până la proiectarea următorului cadru). Pe de altă parte, filmele mute, proiectate inițial la viteza de 18 cadre pe secundă, dau senzația că pâlpâie, întrucât icoana fiecărui cadru se estompează înainte ca următorul cadru să apară. Se pare că informația auditivă durează mai mult decât informațiile preluate de celelalte simțuri, întrucât persistă câteva secunde înainte să dispară din memoria senzorială.

Depozitul senzorial filtrează semnalele transmise de simțuri şi le monitorizează la nivel inconştient. Majoritatea datelor senzoriale sunt înlăturate aproape instantaneu, însă un număr restrâns de informații trec de aceste filtre dacă întrunesc anumite criterii (o imagine foarte colorată sau care se mişcă foarte repede, o propoziție în care s-a strecurat un nume cunoscut) şi sunt transferate în memoria de scurtă durată. Lucrurile nu se opresc însă aici. Pentru memoria senzorială, mărul nu este decât un obiect solid, roşu sau verde, lucios şi rotund. Pentru ca noi să percepem un măr, informația trebuie întâi introdusă în memoria de lungă durată (cunoscută şi ca memorie permanentă sau de referință) şi raportată la datele disponibile acolo, în încercarea de a recunoaşte obiectul observat. Creierul poate crea o amintire de scurtă durată doar dacă datele se potrivesc (aproximativ). Toată această secvență complicată se petrece aproape instantaneu.

Memoria de scurtă durată mai poartă şi numele de memorie activă sau de lucru pentru că se bazează pe activitatea electrochimică a neuronilor excitaţi şi pentru că este folosită adesea în sarcini specifice (calcularea unei facturi, de exemplu). De obicei, memoria de scurtă durată reţine informaţia preţ de zece–douăzeci de secunde, însă e esenţială pentru orice activitate conştientă, chiar şi una simplă, precum înţelegerea unei propoziţii.

Cu toate acestea, MSD are o capacitate limitată. În mod obişnuit, poate reţine circa şapte informaţii simultan (vezi pagina 61), indiferent dacă e vorba despre numere, cuvinte sau imagini. Ca urmare, o amintire de scurtă durată se pierde foarte uşor din cauza factorilor externi sau a propriilor gânduri. Totuşi, dacă amintirea e suficient de puternică – fie că face obiectul concentrării intense, fie că e repetată de multe ori, fie că e surprinzătoare sau are un impact emoţional crescut – va intra în memoria de lungă durată. Această tranziţie are loc când activitatea asociată cu memoria de scurtă durată modifică fizic structura creierului (vezi pagina 50), o modificare ce poate dura câteva minute sau câteva zeci de ani. De altfel, e posibil ca amintirile de lungă durată să dăinuie o viaţă întreagă, însă unele sunt mai greu de accesat decât altele. Urmele mnezice se află undeva în creier, doar că nu mai ştim cum să le găsim.

În anii 1970, psihologii şi programatorii au studiat deopotrivă memoria de lungă durată. Aceştia au distins două tipuri de memorie de lungă durată: cea declarativă (sau explicită) şi cea procedurală (sau implicită). Amintirile declarative ne îngăduie să denumim obiectele şi să facem legătura între nume şi obiect. Ele reprezintă suma datelor şi a informaţiilor pe care le-am acumulat de-a lungul vieţii. În

această categorie intră amintiri precum ce-am mâncat aseară la cină (care nu vor rezista mai mult de câteva zile) sau momentele importante, precum zilele de naştere sau data morții (care ne vor însoți, probabil, ani de zile). Toate amintirile legate de evenimente din viața noastră se numesc episodice. Acestea intră sub incidența timpului şi se vor estompa în funcție de frecvența reactualizării, dar şi de importanța pe care-o acordăm evenimentelor la data la care s-au întâmplat. Cu cât ne marchează mai profund o întâmplare, cu-atât va dăinui mai mult în amintirea noastră. Memoria faptică este denumirea folosită pentru cunoştințele impersonale, precum formule matematice sau citate din Shakespeare. Memoria semantică este cea care dă un înțeles tuturor acestor informații, astfel că, atunci când citim sau ne aducem aminte versul „Un trandafir, oricum i-ai spune...", ştim că trandafirul e o floare cu lăstari spinoşi, cu miros îmbietor, văzută adesea ca un simbol al iubirii şi aşa mai departe. Deşi mulți psihologi acceptă această clasificare, unii consideră că e artificială şi că nu reflectă diferențele majore de memorare la nivel cerebral. Ei susțin că învățarea unei piese de Shakespeare reprezintă un episod în sine în viața studentului, iar versurile ar putea fi reținute la fel ca amintirile de la o zi de naştere.

Pe de altă parte, sunt specialişti care consideră că memoria este supusă cu totul altor procese mentale. Aparent, regulile şi conceptele sunt mult mai puternic înrădăcinate în memorie decât faptele. Ne amintim semnificația unei propoziții mult după ce am uitat forma ei exactă. În cadrul unui experiment universitar, studenții care au ascultat o poveste despre un amerindian care plecase la vânătoare într-o canoe şi-au amintit ulterior că ar fi fost vorba de mers la pescuit cu barca – un scenariu cu care erau mult mai

obişnuiți. Cuvintele au fost răstălmăcite pentru a păstra o semnificație mai apropiată de aşteptări. Unii cred că uitarea datelor precise este parțial un sacrificiu făcut cu scopul conservării memoriei semantice.

Oare animalele au amintiri?

Despre cei care au ținere de minte se spune că „au o memorie de elefant”. Dimpotrivă, dacă „ai memorie de peşte” înseamnă că eşti cam uituc. Oare animalele îşi pot aduce aminte cu adevărat? Unele au o memorie genetică extrem de dezvoltată: multe specii (precum caii sau girafele) pot să meargă încă de la naştere, o abilitate moştenită genetic de la părinți (spre deosebire de nou-născuții oamenilor).

Comportamentul animalelor sălbatice este programat în mare parte înainte de naştere. Spre deosebire de oameni, animalele sălbatice se bazează mai mult pe instinct decât pe învățatul din experiență.

Majoritatea stăpânilor de animale de companie susțin, dimpotrivă, că acestea dau semne de recunoaştere şi învățare: gândiți-vă numai cum aleargă pisica atunci când aude paşii stăpânului ei sau la faptul că majoritatea animalelor de companie reacționează atunci când sunt strigate pe nume.

Memoria procedurală se deosebeşte considerabil de cea declarativă şi pare să fie ancorată în cu totul alte părți ale sistemului nervos. Este, mai degrabă, memoria lui „cum se face” decât a lui „ce este”, care ne ajută să folosim deprinderile dobândite – în bună parte inconştient – precum mersul pe bicicletă sau chiar mersul normal. Aceste deprinderi nu se dobândesc uşor, dar se spune adesea că, odată fixată, memoria procedurală e garantată pe viață. Un om care n-a mers de ani de zile pe bicicletă va reînvăța să meargă în doar câteva minute. Jocheii care au fost azvârliți de pe cal şi au suferit traumatisme cerebrale atât de grave încât nu mai sunt în stare să recunoască un cal sau să-şi identifice propriul bidiviu sunt, totuşi, capabili să-l călărească. Din acest motiv, unii susțin că, spre deosebire de memoria declarativă, care îşi are sediul doar în creier, memoria procedurală ar putea fi înmagazinată în tot corpul, mai cu seamă în celulele nervoase care controlează muşchii.

Cu toate acestea, câțiva cercetători au descoperit că rezistența memoriei procedurale ține de natura deprinderii. Doar deprinderile continue, ce necesită un răspuns care variază constant la un stimul care variază constant, nu se uită niciodată (mersul pe bicicletă sau orice altă activitate bazată pe echilibru). Aşa-numitele „deprinderi discrete”, bazate pe o succesiune de acțiuni diferite (şofatul, de pildă), nu au acelaşi caracter permanent şi se pot degrada considerabil în absența exercițiului, chiar şi după o perioadă scurtă de timp.

Formarea amintirilor

Pentru a înțelege cum se formează amintirile, trebuie mai întâi să înțelegem cum funcționează creierul. Creierul uman nu funcționează asemenea unui calculator, deşi aceasta pare să fie cea mai răspândită analogie în ultimii ani. Calculatorul e un dispozitiv care operează în serie, procesând informațiile pe rând. Creierul, în schimb, operează şi în paralel, procesând simultan mai multe informații şi creând, totodată, legături între elementele procesate. Memoria unui calculator păstrează datele într-un loc anume, etichetate pentru a fi reactualizate mai uşor, în vreme ce creierul nu depozitează amintiri la fel de sistematic. Teoretic, aceeaşi amintire poate fi recuperată din mai multe regiuni ale creierului şi pe mai multe căi. Unele amintiri nu pot fi accesate deloc pentru că au fost etichetate anapoda în timpul stocării şi creierul nu mai ştie cum să le găsească. Să presupunem, de pildă, că-mi amintesc limpede cum am suflat în lumânările de pe tort când am împlinit patru ani, dar habar nu am cine mai era alături de mine în acea clipă. O posibilă explicație este că amintirea oaspeților n-a fost „arhivată" în „dosarul" zilei de naştere, ci în alt dosar nebănuit, cum ar fi „persoane care s-au holbat la mine".

Şi, totuşi, analogia cu calculatorul este folositoare. Amintirile sunt depozitate prin intermediul impulsurilor electrice care provoacă o modificare în structura fizică a creierului şi sunt reactualizate în acelaşi fel. În clipa în care percepem sau ne amintim ceva, ia naştere (sau se recreează) o amintire de scurtă durată, care ia forma unei secvențe complicate de impulsuri electrochimice, angrenate într-un du-te-vino printr-o rețea neuronală din creier. Modelul extrem de complex al acestei rețele precum şi frecvențele diferite la care pulsează neuronii joacă un rol esențial în

„codificarea” amintirii. De altminteri, modelul rețelei neuronale nu e doar o reprezentare a amintirii, ci chiar amintirea în sine. Departe de-a fi doar un cod complex trecut în plan conştient, modelul e un ingredient activ al conştiinței (care, potrivit neurologiei moderne, e doar suma activităților electrice care au loc în creierul nostru).

Procesul aşa-zisei codificări e posibil numai grație complexității creierului. Creierul conține miliarde de neuroni, dendrite şi sinapse. Activitatea unui singur neuron ar putea declanşa o avalanşă de impulsuri care, teoretic, pot străbate creierul pe mai multe căi decât suma atomilor din univers.

Interacțiunile neuronale dintr-o memorie de scurtă durată proaspăt formată creează un model sau o urmă mnezică, ce poate cădea pradă uitării dacă nu e transferată în memoria de lungă durată. Consolidarea unei amintiri de scurtă durată depinde de nenumărați factori (de pildă, dacă suntem stresați sau distraşi). Se pare că la procesul de consolidare a unei amintiri contribuie talamusul şi o regiune situată în apropierea miezului cerebral, numită hipocamp, care furnizează energia pentru formarea amintirilor de lungă durată în alte regiuni ale creierului.

Consolidarea amintirilor se bazează pe plasticitatea creierului – acesta este în continuă schimbare. Am văzut deja că amintirea activă este, în esență, un model de impulsuri electrice care străbat o rețea neuronală. Formarea amintirilor de lungă durată presupune modificarea trăsăturilor fizice ale creierului – printre altele, creşterea numărului de sinapse de-a lungul traseului dorit – aşa încât

unele modele să poată fi activate sau excitate mai uşor decât altele. Cu cât se generează şi regenerează un model mai uşor, cu-atât mai lesne se formează şi se reactualizează amintirile aferente.

Când un neurotransmiţător traversează o sinapsă, el nu provoacă doar un semnal electric în dendrite, ci stimulează şi secreţia acidului ribonucleic care, printre altele, e responsabil cu fabricarea proteinelor în celulele creierului. Cercetările din ultima vreme arată că proteinele sintetizate în celule slujesc la crearea mai multor sinapse (şi mai mari) pe dendrite, sporind excitabilitatea dendritelor pe viitor şi, deci, consolidând o anumită amintire. Urmele mnezice (fizice) create prin intermediul acestor schimbări permanente în structura creierului poartă uneori denumirea de engrame.

Exerciţiul doi: Câte cifre poţi reţine

Acest exerciţiu te va ajuta să descoperi câte date poţi reţine în memoria de scurtă durată (MSD) înainte ca acestea să fie înlocuite. Alege o succesiune aleatorie de cifre dintr-o carte de telefoane.

1. Notează pe primul rând al unei coli de hârtie o succesiune de patru cifre, de exemplu 5, 8, 3, 7. Dedesubt notează alte două şiruri de câte patru cifre. Pe rândurile patru, cinci şi şase notează succesiuni de cinci cifre. Pe următoarele trei

rânduri scrie şiruri de şase cifre şi tot aşa, până ajungi la şiruri de zece cifre pe ultimele trei rânduri.

2. Citeşte în gând cifrele înşiruite pe primul rând, fără să te grăbeşti. Acoperă şirul respectiv cu o bucată de hârtie şi încearcă să-ți aminteşti cifrele în ordinea lor exactă. Îndepărtează bucata de hârtie şi vezi dacă ți-ai amintit cifrele în ordinea corectă. Dacă ai izbutit, treci la primul şir de următoarea lungime. În caz contrar, treci la următorul şir de aceeaşi lungime.

3. Continuă exercițiul până ajungi la un şir pe care nu poți să-l reproduci cu precizie nici după trei încercări. Numărul de cifre din cel mai lung şir pe care-l poți reține reprezintă DIGIT SPAN-ul tău.

Fiabilitatea memoriei

Amintirile noastre sunt unice şi profund personale, asemenea minții. Toate experiențele sunt subiective, iar oamenii au amintiri diferite despre aceeaşi întâmplare (uneori foarte diferite). Aceasta nu înseamnă neapărat că memoria unora e mai performantă decât a altora. Mai degrabă, ne zugrăvim experiențele cu propriile preocupări – simpatii şi antipatii, dispoziția pe care o aveam la data respectivă etc. Să înțelegem de-aici că nu putem avea încredere în felul în care memoria prezintă o situație sau o experiență? Dacă suntem convinşi că avem răspunsul corect

la o întrebare care ne roade, putem să ne bazăm cu adevărat pe această convingere?

Aceste întrebări se impun de la sine când vorbim de straturile mai profunde ale psihicului, unde anumite mecanisme mentale pot denatura amintirile legate de anumite întâmplări. De pildă, transferăm sentimentul de vinovăție altor persoane şi, ca urmare a sentimentelor negative pe care le nutrim față de acestea, memoria noastră va exagera anumite incidente care le pun într-o lumină nefavorabilă. Totodată, putem înăbuşi întâmplări dureroase din trecut. Să ne gândim doar la modul în care mintea suprimă experiența naşterii. Când nasc, femeile trec printr-o experiență dureroasă şi istovitoare. Însă, ulterior, când sunt rugate să povestească respectiva experiență, majoritatea mamelor vor spune că „ştiu" instinctiv că au avut dureri la momentul respectiv, însă sunt incapabile să descrie durerea sau intensitatea acelor clipe cu lux de amănunte. (Rezultatul unui instinct primar de supraviețuire, pentru ca femeile să nu fie descurajate să aibă şi alți copii pe viitor).

Revenind la un nivel mai inteligibil, stresul generat de oboseală, de teamă sau de boală poate avea un impact considerabil asupra lucrurilor pe care le reținem şi asupra preciziei cu care le reținem. Când suntem stresați, puterea noastră de concentrare scade, la fel şi capacitatea noastră de a surprinde corect detaliile. Aceasta se vede cel mai bine în mărturiile depuse de persoanele care au asistat la accidente sau crime. Precizia acestui tip de informații a făcut obiectul multor cercetări psihologice. Deşi tindem să credem contrariul, psihologul Elizabeth Loftus a descoperit că amintirile despre scenele violente, reale sau fictive (dintr-un film, de pildă) sunt mai puțin clare decât cele despre

scene lipsite de violență. În momentele de stres ar fi bine să-i dai memoriei o şansă: fii înțelegător cu ea, aşa cum ai fi cu o persoană aflată în stare de şoc. Nu lua decizii pripite. În asemenea momente, bazează-te mai mult ca de-obicei pe notițe, ca un sprijin pentru memorie. Odată ce scapi de stres, îți vei regăsi încrederea în puterea memoriei.

În doze mici, stresul ajută uneori la accesarea anumitor informații din minte. În timpul unui examen, de pildă, adrenalina ne poate ajuta să ne concentrăm mai temeinic asupra problemelor esențiale. Pe de altă parte, dacă stresul ne induce un sentiment de teamă, există un risc mai mare de a ne pierde concentrarea, de a scăpa anumite detalii sau chiar de a pierde contactul cu amintiri importante.

Amintiri flash

Îți aminteşti ce făceai când ai aflat de moartea prințesei Diana (31 august 1997)? Adesea, când are loc un eveniment şocant, ne amintim o droaie de amănunte banale din viața noastră care s-au petrecut la aceeaşi dată (unde eram sau cu cine vorbeam). Acestea poartă numele de amintiri „flash”. James Kulick şi Roger Brown, cei doi psihologi care au descoperit fenomenul în 1977, au lansat ipoteza conform căreia evenimentele cutremurătoare pot activa un proces aparte al creierului, pe care ei l-au denumit „amprentă spontană”. Spre deosebire de memoria obişnuită, acest proces „încremeneşte” clipa în minte, aidoma unui instantaneu. Astfel, creierul va reține cu maximum de limpezime amănunte neînsemnate, precum calitatea luminii.

Amintirile flash sunt şi ele supuse denaturării, dar multe dintre ele sunt foarte precise şi durează mai mult decât amintirile obişnuite.

Un alt element care contribuie la siguranța memoriei este legat de asocierile pe care le facem, în chip conştient sau inconştient, atunci când depozităm o amintire. Mulți cercetători sunt de părere că amintirea preia o parte din caracteristicile amintirilor mai vechi şi mai înrădăcinate de care se ataşează. Drept urmare, informația sau experiența originară e denaturată puțin în momentul depozitării. În cadrul unor teste clinice, subiecților li s-a cerut să memoreze imagini lipsite de noimă, printre care şi o formă crestată, al cărei contur semăna cu o stea cu cinci colțuri. S-a presupus că participanții vor fixa amintirea formei crestate în memorie, făcând legătura cu forma unei stele. Când li s-a cerut să vorbească despre imagine, şi-au amintit că forma stelei era uşor nefirească, însă nu şi-au amintit forma crestată. Teoria spune că atunci când întâlnim un obiect care nu se potriveşte sistemului nostru de referință, îl legăm de un obiect similar, astfel că, în momentul reactualizării, amintirea informației sau a experienței respective e distorsionată.

Exercițiul trei: Organizarea unui forum al memoriei

Fă acest exercițiu cu un grup de prieteni sau în familie. Scopul său este obținerea unei reactualizări complete a unei întâmplări făcând apel la amintirile fiecărui participant.

Forumul trebuie să fie distractiv, nu serios, întrucât râsul împrospătează memoria tuturor.

1. Strânge un grup de oameni care au participat cu toții la acelaşi eveniment. Poți să te opreşti asupra unui picnic cu rudele (cu copii cu tot, pentru a da o dimensiune aparte momentului) sau la o petrecere cu prietenii tăi apropiați. N-ar strica să incluzi câteva elemente declanşatoare – de pildă, aceeaşi mâncare sau aceeaşi muzică de fundal ca în experiența inițială.

2. Spune-le oaspeților ce eveniment trebuie să-şi amintească abia după ce au sosit la forum. Timp de zece–cincisprezece minute, stați în linişte şi încercați să vă amintiți cât mai multe amănunte legate de acel moment, notându-le pe hârtie. Cum erau îmbrăcați oamenii? Despre ce s-a discutat? S-a întâmplat ceva neobişnuit?

3. Împărtăşiți pe rând celorlalți câte-o amintire. Vedeți dacă amintirile sunt similare sau diferă semnificativ. Dacă cineva îşi aminteşte ceva ce tu nu ți-ai amintit, ți se declanşează o amintire adânc îngropată în minte? Continuați tot aşa, pe rând, până epuizați rezervorul de amintiri.

Somn, vise şi amintiri

Mulți specialişti susțin că somnul joacă un rol esențial în consolidarea memoriei. Teoretic, în timpul somnului, creierul este ferit de asaltul neîntrerupt al stimulilor cu care e bombardat în starea de veghe. În timp ce dormim, mintea e liberă să treacă în revistă, să organizeze şi să arhiveze experiențele de peste zi.

Somnul are cinci stadii: luciditate, moleşeală, somn uşor, somn adânc şi somn cu vise. Faza de visare este caracterizată de Mişcarea Rapidă a Ochilor (sau REM): ochii se mişcă rapid în spatele pleoapelor, iar visele apar frecvent şi sunt intense. Traversăm de mai multe ori pe noapte cele cinci stadii ale somnului, iar perioadele de visare (sau REM) devin, treptat, tot mai frecvente şi mai îndelungate. În faza REM, pulsul creşte, iar undele cerebrale capătă o frecvență apropiată de cele emise în starea de veghe (vezi pagina 40). În urma unor cercetări efectuate în anii 1960, s-a descoperit că indivizii care erau privați de somnul REM sufereau pierderi de memorie în starea de veghe. De-atunci ştim că somnul REM joacă un rol important în consolidarea amintirilor.

Potrivit unei teorii ce leagă somnul de memorie, somnul REM stimulează activitatea hipocampului, care derulează în cortexul cerebral (unde se formează şi se stochează amintirile) anumite activități sau experiențe din timpul zilei. Acest proces fixează şi mai temeinic urmele mnezice în creier, care vor fi mai uşor de reactualizat când suntem treji.

Ipoteza că somnul REM e benefic memoriei este confirmată şi de faptul că dacă petrecem o zi învățând noi informații,

creşte automat şi nevoia de somn. Potrivit cercetărilor, această nevoie poate fi suplinită de somnul REM.

Deşi legătura dintre somnul REM şi memorie ridică în continuare semne de întrebare, avem temeiuri să credem că visele au un efect pozitiv asupra memoriei. Nu de puține ori, intervalele de somn REM ne dezvăluie că ne amintim mult mai multe amănunte de peste zi decât am fi bănuit. Caută în vis posibilele indicii care trimit spre trecutul tău. Să fi fost copilul pe care l-ai visat azi noapte o versiune mai tânără a ta? Visezi locuri din trecut pe care nu le mai frecventezi astăzi? Adesea, studiul viselor în această manieră se poate dovedi revelator.

Un somn bun

De multe ori sunt întrebat cum mă pregătesc pentru concursurile de memorie. Îmi exersez creierul cu ajutorul unor tehnici de memorare şi mă asigur ca circulația să fie perfectă în timpul antrenamentului fizic. Nu în ultimul rând, în ajunul concursului, dorm bine.

Pentru început, în după-amiaza din ajunul concursului, alerg cel puțin şapte kilometri, ceea ce înseamnă că după ce iureşul adrenalinei s-a mai domolit, sunt istovit fizic. Pe urmă, iau ginkgo biloba, care ajută la îmbunătățirea memoriei. În cele din urmă, meditez înainte să adorm, ca să-mi alung temerile (până şi campionii mondiali au nelinişti) şi să mă pregătesc mental pentru un somn adânc.

Memorie şi învăţare

Nu există învățare fără memorie. Nenumărate studii psihologice au demonstrat că memoria joacă un rol-cheie în procesul de învățare, atât la animale cât şi la oameni. Până şi deprinderea unor aptitudini de bază, precum târâtul la bebeluşi, ar fi de negândit în absența memoriei procedurale (sau implicite).

În secolul al XIX-lea, filosoful german Hermann Ebbinghaus a arătat că volumul de informație reținută este direct proporțional cu durata învățării („teoria timpului total"). Mai mult, Ebbinghaus a descoperit că învățarea e mai eficientă atunci când o segmentăm în perioade scurte de cincisprezece până la patruzeci şi cinci de minute, cu pauze de cinci–zece minute. Este vorba de aşa-numitul „efect al distribuției exersării", care poate fi atribuit într-o oarecare măsură fenomenului reminiscenței – modul prin care amintirea unui lucru studiat se îmbunătățeşte în decursul a câteva minute după încheierea procesului de învățare. Actualizarea apare probabil ca rezultat al consolidării urmelor mnezice. Intervalul de timp pentru actualizare depinde de tipul de învățare: în mod surprinzător, poate, o fotografie ne apare cel mai limpede la un minut şi jumătate după ce am studiat-o, în vreme ce o deprindere manuală se cristalizează la circa zece minute după ce-am exersat-o. Perioadele de actualizare se înmulțesc datorită distribuției exersării. Totodată, când învățăm calupuri de date, amintirile care iau naştere tind să se întrepătrundă, iar pauzele regulate ameliorează acest efect. Divizarea este o altă strategie de învățare inconştientă.

Memorie şi inteligenţă

Există o prejudecată des întâlnită şi greşită, conform căreia oamenii se împart în două categorii de inteligență: ageri sau înceți la minte. Eu nu m-am descurcat prea bine la şcoală, ca mulți alții de altfel. Mai mult, am fost de acord cu verdictul dat de profesorii mei, anume că nu am potențial: îmi ştiam locul şi nu voiam să-l schimb. De fapt, ar fi trebuit să am mai multă încredere în forțele mele. Inteligența măsurabilă ține în mare parte de cum învățăm. Dacă recurgem la metode eficiente de învățare şi le aplicăm corect, cu toții suntem în egală măsură capabili să reținem şi să reproducem informații. Antrenamentul memoriei ne ajută să învățăm mai bine şi contribuie, totodată, la creşterea coeficientului de inteligență. Concentrarea, imaginația şi puterea de asociere – abilități esențiale pentru memorie – contribuie şi ele la creşterea IQ-ului.

În 1956, psihologul american George Miller introducea un plafon superior al memoriei de scurtă durată, susținând că aceasta poate reține doar şapte lucruri deodată: privind mărgelele împrăştiate pe podea, vom putea reține poziția a cel mult şapte dintre ele fără să fim derutați. Miller a presupus că memoria de scurtă durată poate reține un volum uriaş de date cu condiția ca acestea să fie organizate în maximum şapte „calupuri". Aparent, acest proces are loc automat în creier. În copilărie, alfabetul nu se învață ca pe-un şir neîntrerupt de 26 de litere, ci împărțit în şapte grupe

mai uşor de reţinut, folosind rima şi accentul:
abcd/efg/hijk/lmnop/qrs/tuv/wxyz.

Teorii ale uitării

Cât rezistă o amintire? Ce factori determină uitarea? Aşa-numita „teorie a deteriorării urmelor mnezice" susţine că legăturile neuronale ce duc la formarea anumitor amintiri (vezi pagina 48) se estompează şi, dacă nu sunt folosite în mod constant, dispar. În prezent, teoria nu poate fi demonstrată. Conform unei alte teorii mult mai populare, odată ce amintirea a fost fixată în memoria de lungă durată, ea va rămâne mereu acolo, şi va putea fi reactualizată făcând asocierile potrivite. Totuşi, pe parcursul vieţii, mai multe amintiri pot gravita în jurul aceluiaşi reper. În acest caz, selectarea unei amintiri specifice e dificilă în absenţa unor repere suplimentare. Ne aducem, probabil, aminte de prima zi de şcoală sau de cea mai nefericită zi din viaţa noastră. Însă majoritatea experienţelor şcolare sunt prea neînsemnate pentru a fi diferenţiate de repere specifice. Nu s-au scurs din amintire, ci au fost îngropate într-o grămadă amorfă. Cu toate acestea, există în principiu anumite repere subtile care ne ajută să ne amintim fiecare zi în parte, dacă depunem eforturi în acest sens.

Potrivit acestei teorii, amintirile devin greu de găsit pentru că îşi „preiau" reciproc reperele. Acest amestec reprezintă o inhibare pro-activă (o amintire mai veche inhibă una mai recentă întrucât monopolizează reperele) şi totodată retroactivă (o amintire mai nouă ne împiedică să accesăm informaţii mai vechi întrucât „răpeşte" reperele amintirii mai

vechi). O persoană care memorează două liste cu nume de oraşe la distanţă de o zi nu-şi va aminti listele cu aceeaşi precizie cu care şi le aminteşte o persoană care a memorat o listă cu oraşe şi alta cu rase de câini.

Inhibarea pro-activă funcţionează în parte pentru că ne determină să aproximăm. Dacă vedem un câine de o rasă pe care n-o recunoaştem, dar care seamănă cu un corgi, o vom reţine ca „un câine care aduce a corgi, dar nu e un corgi". Când ni se va cere să vorbim despre înfăţişarea câinelui, ne vom aminti de un corgi, însă probabil vom uita trăsăturile distinctive ale rasei pe care trebuia s-o descriem. Dar mecanismul inhibării retroactive pare să joace un rol mai mare în uitare, întrucât se pare că duce la „dezvăţarea" vechilor amintiri şi că poate fi uşor influenţat de logică. Când învăţăm lucruri noi despre un anumit subiect, care se deosebesc de cele ştiute până atunci, noile informaţii fac ca vechile teorii să fie greu de înţeles, pentru că amintirea logicii lor s-a pierdut.

Déjà vu

Termenul de déjà vu („văzut deja") defineşte o senzaţie stranie de retrăire a unei experienţe trecute (descriem acelaşi traseu). De pildă, în timp ce discutăm cu cineva, avem senzaţia că am mai avut parte de interacţiunea cu pricina. O teorie despre déjà vu susţine că, dacă particularităţile unei experienţe prezente sunt similare cu cele ale unei experienţe din trecut (pe care nu ne-o mai amintim cu precizie), mintea va umple acele lacune,

încropind din câteva fragmente o amintire autentică, însă derutantă. O altă explicație ar fi că un eveniment e transferat în mod inconştient direct în memoria de lungă durată şi reactivat de-acolo. Fireşte, se poate să fi uitat o experiență anterioară, şi astfel să fim uimiți de acea recunoaştere a evenimentului din prezent.

Pierderea memoriei

În anumite circumstanțe extreme, o amintire poate fi într-atât de supărătoare, încât persoana care a trăit experiența respectivă va prefera să o nege sau să şteargă toată istoria personală pentru o vreme decât să retrăiască acea amintire. Persoanele care suferă de amnezie psihogenă (cunoscută şi sub denumirea de amnezie „funcțională" sau „disociativă") sunt capabile să recite alfabetul sau să-şi amintească modul de funcționare al unor aparate complexe, dar incapabile să-şi spună numele, adresa sau alte date personale. Amnezicul psihogen îşi revine, de regulă, după câteva zile, fără să fi suferit leziuni ale creierului. Unii cercetători susțin că amintirile victimei au fost temporar deconectate unele de celelalte. Alții nu cred, însă, în existența acestei afecțiuni, afirmând că ar fi vorba de refuzarea conştientă a amintirilor şi nu de o afecțiune reală.

Amnezia survine cel mai adesea în urma unei lovituri la cap. Un fotbalist lovit care îşi pierde cunoştința suferă întâi de amnezie posttraumatică, prin care se înțelege o perioadă de pierdere a cunoştinței urmată de o stare de confuzie şi de neputința de a înțelege unde se află. După această fază poate urma amnezia retrogradă, adică neputința de a-şi

aminti ce s-a petrecut înaintea accidentului, uneori cale de câțiva ani în urmă. Pe măsură ce amnezia se vindecă, amintirile mai vechi revin primele, astfel că intervalul lacunar se restrânge la doar câteva minute înaintea accidentului. Însă, de cele mai multe ori, acele minute nu sunt recuperate niciodată, întrucât traumatismul a împiedicat consolidarea lor. S-ar putea ca, pentru o vreme, în timpul recuperării, fotbalistul să sufere şi de amnezie anterogradă, care se traduce prin dificultatea de a învăța lucruri noi. Din câte ne dăm seama, problema apare la consolidarea memoriei de lungă durată, dat fiind că experimentele au demonstrat că amnezia anterogradă nu afectează memoria de scurtă durată.

Puterea sugestiei

Hipnoza (o stare de relaxare profundă, înrudită cu somnul) se induce prin sugestie exterioară. Este folosită de psihoanalişti pentru a-i ajuta pe pacienți să aducă la suprafață amintiri înăbuşite. Persoana hipnotizată va urma instrucțiunile şi va răspunde la întrebări.

Oamenii se comportă diferit în timpul hipnozei, iar limpezimea amintirilor diferă de la caz la caz. Unii au fost în stare să-şi amintească experiențe din uter sau din timpul naşterii. Nu ştim exact de ce funcționează, dar se crede că relaxarea profundă ne îngăduie să facem asocieri mai fluide în minte (aşa cum facem în timpul visării), şi astfel să găsim mai multe repere care ne poartă spre amintiri aparent uitate.

Leziunile hipocampului şi ale talamusului provoacă un alt tip de amnezie (ca urmare a encefalitei, atacului cerebral, alcoolismului de durată sau a carenței de vitamina B1). De regulă, persoanele care acuză această afecțiune stau bine cu amintirile de scurtă durată normale sau din trecut, însă nu sunt în stare să-şi amintească ce au mâncat în urmă cu o oră la micul dejun. Memoria lor procedurală (vezi pagina 42) nu pare afectată. Dacă ar lucra zilnic la acelaşi joc de cuvinte, memoria lor procedurală i-ar ajuta să-l rezolve mai repede, chiar dacă nu-şi aduc aminte că l-au mai rezolvat odată.

Memoria în copil**ă**rie

De la ce vârstă încep bebeluşii să-şi amintească? Poate fetusul învăța în pântec? În primii ani de viață, nu suntem conştienți de noi înşine ca indivizi. Specialiştii au dedus de-aici că nu putem avea amintiri la acea vârstă, întrucât nu suntem conştienți de evenimentele pe care le trăim. În realitate, nou-născuții preferă glasul mamei, probabil pentru că s-au obişnuit din uter cu timbrul ei. Neuronii din creierul fetusului înregistrează un puseu de creştere cu circa zece săptămâni înaintea naşterii. Tot atunci se formează noi axoni, care cresc şansele comunicării dintre dendrite şi axonii altor neuroni. Acest proces permite formarea amintirilor (vezi pagina 48).

În prezent, mulți cercetători confirmă instinctul matern potrivit căruia copilul îşi recunoaşte mama la numai câteva

zile după naştere. Se pare că memoria, oricât de rudimentară ar fi în acel moment, precedă conştiința, şi nu viceversa. Putem susține că amintirile – şi senzația continuității lor – sunt elementele de bază necesare formării unei conştiințe de sine durabile.

Există semne clare că, în preajma vârstei de opt–nouă luni, copilul a dezvoltat deja memoria explicită şi de scurtă durată (vezi pagina 44). Acesta începe să gesticuleze spre anumite obiecte pe care le doreşte, sau caută obiectele ascunse. Câteva luni mai târziu, copilul deprinde deja elemente de limbaj şi, odată cu acestea, dezvoltă memoria semantică (vezi pagina 45). Cu toate acestea, memoria semantică a copilului este mult mai fluidă decât cea a adultului şi prinde contur printr-o combinație de asocieri libere şi aproximări succesive. De pildă, un copil a folosit cuvântul „mac” pentru a descrie o rață, apoi un iaz, apoi un lichid, apoi o monedă cu un vultur gravat, apoi orice obiect rotund de forma monedei. În mod similar, copilul care învață cuvântul „minge” îl va folosi pentru a desemna un balon, sau orice obiect care sare sau o pietricică rotundă ş.a.m.d.

Imagine perfectă

Memoria fotografică sau reprezentațională presupune memorarea perfectă a unui obiect dintr-o singură privire. Ne minunăm când vedem asemenea performanțe la adulți, însă mulți copii o fac în mod natural. În cadrul unor experimente din secolul al XIX-lea, efectuate de G.W. Allport în Anglia şi

E.R. Jaensch în Germania, copii cu vârste cuprinse între zece şi treisprezece ani au izbutit să descrie în detaliu o serie de fotografii pe care le studiaseră doar 35 de secunde, inclusiv detalii precum numărul dungilor unei zebre. De atunci, s-au făcut extrem de puține studii despre memoria fotografică, însă se crede că între 8 şi 50% dintre copiii sub unsprezece ani posedă această abilitate. Psihologii presupun că pierderea ei (de regulă în adolescență) este provocată de accentul pus în educație pe aptitudinile verbale.

Se pare că mintea copilului experimentează, testează, adoptă şi respinge constant noi ipoteze despre lumea exterioară. Drept urmare, amintirile sale nu sunt la fel de stabile ca ale adultului. Aceasta explică şi de ce înțelegerea faptelor pare să progreseze în valuri la copii, dar şi pierderea temporară a unor aptitudini lingvistice care păreau bine fixate.

Memorie şi îmbătrânire

Ideea că memoria ne lasă la bătrânețe este doar un mit. Nu e obligatoriu să avem pierderi de memorie pe măsură ce ne apropiem de vârsta senectuții. Cert este că viteza cu care creierul procesează şi depozitează amintirile va scădea. Din acest motiv, bătrânii nu se descurcă la fel de bine ca tinerii la testele de inteligență cu limită de timp. Dacă li se acordă, însă, mai mult timp să rezolve exercițiile, rezultatele sunt similare.

Unul dintre motivele pentru care procesele mentale încetinesc odată cu vârsta este încetinirea circulației sângelui. La bătrânețe, problemele de-o viață își pun amprenta asupra inimii și a arterelor, astfel că sângele oxigenat ajunge mai greu la creier în cantitățile necesare pentru atingerea performanței maxime. Neuronii sunt extrem de sensibili la reducerea aprovizionării cu oxigen, care duce la scăderea energiei neuronale. Odată cu scăderea energiei, scade și nivelul de excitație al dendritelor în momentul în care amintirile sunt consolidate sau recuperate.

În condiții normale de sănătate, capacitatea de a reactualiza amintiri de lungă durată rămâne neschimbată pe tot parcursul vieții (cu toate că memoria de scurtă durată dă uneori semne de îmbătrânire). Aceasta pentru că nivelul ARN-ului din creier (responsabil cu fabricarea proteinelor neuronale, care generează sinapse mai mari și duce la o mai bună consolidare a amintirilor) crește odată cu trecerea anilor.

De altminteri, mulți cercetători sunt de părere că unul dintre factorii care contribuie la procesul de uitare prezent la vârstnici e stereotipizarea socială. Ne așteptăm ca, odată cu vârsta, să ne lase memoria, și astfel acordăm fără să vrem mai multă importanță lucrurilor pe care le uităm în viața de zi cu zi (pe când în tinerețe treceam cu vederea momentele de uitare). La rândul ei, această prejudecată ne provoacă neliniști cu privire la faptul că îmbătrânim și că nu mai suntem la fel de ageri la minte. Desigur, neliniștile au efecte adverse asupra memoriei, astfel că, odată ce încep grijile referitoare la bătrânețe și la pierderea memoriei,

riscăm să intrăm în pielea proverbialului „bunic uituc”, un caz de profeție autoîmplinită.

Dacă n-o folosești, o pierzi

Avem mai multe șanse să ne ținem creierul „treaz” de-a lungul vieții dacă ne îngrijim de sănătatea lui. Așa cum ne antrenăm ca să ne păstrăm condiția fizică și ne alimentăm sănătos ca să evităm bolile, tot astfel trebuie să avem grijă de creierul nostru. În acest sens, antrenarea memoriei e soluția ideală, iar dacă facem constant exerciții de memorie și avem aceeași încredere în capacitatea noastră de memorare, sunt șanse mai mari să rămânem la înălțimea așteptărilor. O serie de experimente efectuate în Japonia au demonstrat că un grup de octogenari s-au dovedit mai ageri la minte și mai capabili să memoreze corect decât un grup de sexagenari. Diferența consta în faptul că octogenarii rămăseseră activi. Asta nu înseamnă că trebuie să rămânem în câmpul muncii, însă, făcând zilnic câte ceva care să ne pună creierul în mișcare, ne vom menține memoria în formă, indiferent de vârstă.

Prin urmare, reține următorul aspect: dacă ai încredere în forța indestructibilă a memoriei tale, bătălia pentru o memorie precisă și nepieritoare e pe jumătate câștigată.

Atragerea ecourilor

Cum să-ţi îmbunătăţeşti memoria

Primul pas spre îmbunătățirea memoriei e să crezi că memoria poate fi perfecționată. Spunem uneori că memoria noastră e „ca un ciur”, însă nu e acelaşi lucru cu a spune că suntem daltonişti, sau că avem degetele de la picioare întoarse înăuntru, sau că devenim chelioşi. Odată ce începi să recurgi la tehnici simple de memorare, vei izbuti să-ți aminteşti cu tot mai multă uşurință fapte, întâmplări, locuri sau oameni. Memoria e susținută de trei procese fundamentale: definirea unui lucru ca fiind memorabil, fixarea acelui lucru în minte şi reactualizarea lui precisă undeva în viitor.

În acest capitol, vom examina modurile prin care putem îmbunătăți funcționarea memoriei la nivel primar, apelând la arta imaginației, a asocierii, a locului, a concentrării şi a observației. Totodată, vom vedea că sănătatea fizică întăreşte memoria şi că simțurile ne ajută să reținem informații. În cele din urmă, vom trece în revistă principiile aducerii aminte.

Gimnastica memoriei

Închipuieşte-ți pentru câteva clipe cele zece miliarde de neuroni din creier. Gândeşte-te că, în timp ce citeşti aceste rânduri, un şuvoi de impulsuri electrice îți străbate creierul

mare, făcând milioanele de conexiuni necesare pentru ca tu să înțelegi textul. Închipuieşte-ți acum cât de minunat ar fi dacă toate acele conexiuni ar fi mai puternice. Exersarea memoriei tocmai la asta se referă: să aducă la suprafață potențialul ascuns al creierului pentru o minte mai ageră, mai sclipitoare şi, până la urmă, mai puternică.

Pe lângă faptul că învățăm să memorăm şi să reactualizăm informația corect, exersarea memoriei are şi alte beneficii. Stimularea neîntreruptă a minții îmbunătățeşte toate facultățile noastre mentale, de la puterea de a ne concentra asupra unui roman sau de a construi un argument rațional, la capacitatea de a aprecia o operă de artă. Când memorăm, formăm noi legături neuronale în creier care accelerează şi înlesnesc transferul substanțelor chimice între neuroni. Drept urmare, când dorim să accesăm o informație, creierul funcționează mult mai eficient.

Creierul nu e un muşchi, dar analogia cu sistemul muscular ne ajută să înțelegem îmbunătățirile aduse de exersarea memoriei. Cu cât ne folosim mintea mai mult, cu atât mai „puternică" se face. Ştim cu toții cum e când ne canalizăm toate resursele mentale către o singură activitate: timpul trece mai repede, ne bucurăm de roadele eforturilor noastre mentale, suntem prinşi în ceea ce facem şi ne simțim mai „în formă" din punct de vedere mental. Dar, în vreme ce muşchii au un potențial limitat, memoria nu cunoaşte limite – nu suntem fizic în stare să folosim tot spațiul pe care memoria ni-l pune la dispoziție. Pe de altă parte, dacă nu ne stimulăm creierul dându-i suficient de lucru, acesta se atrofiază asemenea unui muşchi nefolosit, iar anumite sarcini mentale ce păreau, la un moment dat, uşoare devin inaccesibile. Pune această idee la încercare: timp de o

săptămână, fă zilnic câte-un exercițiu simplu, de pildă, rebusul dintr-un ziar. De la o zi la alta, rebusurile vor deveni tot mai uşor de rezolvat. Săptămâna următoare lasă rebusurile deoparte. Când te apuci din nou de ele, par mai dificile decât erau înainte de această pauză?

Schimbările nu au loc doar în planul agerimii mentale. Potrivit cercetărilor, cu cât ne folosim mai mult creierul în acest fel, cu atât devine mai dens şi mai voluminos.

Timp de un sfert de oră pe zi, exersează-ți abilitatea de a-ți aminti lucruri simple. Seara, înainte să te culci, încearcă să-ți aminteşti ordinea lucrurilor pe care le-ai făcut peste zi. Concentrează-te pe anumite conversații, pe mediul înconjurător, ba chiar şi pe gândurile şi sentimentele care te-au încercat în acele momente. Exersând, odată ce începi să surprinzi momentele zilei şi să te concentrezi asupra lor, detaliile vor apărea tot mai lesne în minte.

Arta memoriei

Cum ar arăta mintea ta dacă ar fi o încăpere? În cazul multora dintre noi, ar semăna cu o debara, unde lucrurile ordonate şi accesibile se află în apropiere de uşă, iar comorile de tot felul (printre care amintiri de familie, bibelouri şi antichități) ar sta îngrămădite la întâmplare în adâncurile ei întunecate. Ne-ar lua mult timp să căutăm un obiect pe care nu l-am mai folosit de un an, doi, şi nu există siguranța că-l vom găsi. Oare n-a sosit clipa să facem curățenie generală? Dacă învățăm să folosim mai inteligent

spațiul de depozitare, s-ar putea să reținem şi să reactualizăm informațiile mult mai eficient.

Uitarea e ca o pagină întunecată pe care Memoria aşterne slove strălucitoare şi le face lizibile.

Thomas Carlyle

1795–1881

Poate crezi că e o analogie cam trasă de păr, şi una care simplifică prea mult complexitatea minții – care, la urma urmelor, e o minunăție a biologiei umane. În fond, analogia e cât se poate de precisă. Ca să înțelegem cum funcționează memoria, ne putem închipui că îndosariem o informație în compartimentul potrivit din arhivă. Arta depozitării, reținerii şi reactualizării amintirilor ține până la urmă de organizare – ordonarea talmeş-balmeşului din minte, ca să spunem aşa – pentru ca, data viitoare când avem nevoie de-o anumită informație, s-o găsim la locul ei firesc.

După cum am văzut, creierul este împărțit în două emisfere: cea stângă, care se ocupă de logică şi limbaj, şi cea dreaptă, care se ocupă de partea noastră creativă. Dat fiind că se bazează pe organizare logică, memoria e, în mare parte, o activitate a emisferei stângi. În acest sens, putem să ne închipuim memoria ca o ştiință aplicată. Însă memoria este totodată o artă, întrucât informația receptată prin simțuri

poate deveni memorabilă cu ajutorul imaginației creative. Îmbinarea gândirii logice cu cea creativă aduce laolaltă toate rețelele neuronale, asemenea punților peste râu, ajutând mintea să creeze, să înmagazineze şi să recupereze mai eficient amintiri de tot felul.

Principalele tehnici de antrenare şi de augmentare a memoriei prezentate în această carte sunt inspirate din tehnicile vechilor greci (vezi pagina 20). În cei zece ani în care am studiat memoria şi mi-am exersat propria minte, am sintetizat metodele anticilor în trei ingrediente principale: imaginația (preschimbarea noilor informații în imagini ce pot fi reținute mental), asocierea (legarea acestor imagini pline de fantezie de ceea ce ştim deja) şi locul (ancorarea asocierilor în minte folosind vechea metodă grecească a locului). Am enunțat principiile fundamentale ce stau la baza acestor metode la pagina 83. Pe alocuri, am prezentat şi alte metode, de la procedee mnemotehnice simple (de regulă, bazate pe cuvinte) la sistemul reperelor vizuale, care poate fi văzut drept o etapă intermediară a metodei locului. Varianta cea mai complexă a acesteia din urmă e metoda călătoriei, la care recurg pentru cele mai dificile probe de memorare, inclusiv pentru Campionatul Mondial de Memorie.

Locul este deosebit de util în reținerea unui şir de date, iar atunci când adăugăm şi celelalte două ingrediente – imaginația şi asocierea – avem posibilitatea să ne amintim oricâte lucruri dorim. Înainte să vorbim în detaliu despre principiile care stau la baza celor trei elemente, n-ar strica să trecem în revistă felul în care funcționează imaginația şi asocierea, prin câte un exemplu.

În principiu, la baza artei de a memora se găseşte abilitatea de a crea un simbol mental pentru fiecare informaţie pe care dorim s-o reţinem. Să presupunem că vrei să memorezi următoarele date despre expediţiile istorice la Polul Sud: Roald Amundsen a călătorit la Polul Sud pe schiuri; Ernest Shackleton s-a folosit de câini; Robert Falcon Scott a fost nesăbuit şi a întrebuinţat ponei. În primul rând, trebuie să-ţi închipui aceste evenimente în instantanee mentale. Procesul poartă denumirea de angajare, întrucât dai cuvintelor un sens cu care interacţionezi puternic în minte. Apoi, trebuie să găseşti asocieri vizuale care să lege mijlocul de transport de numele pe care le cunoşti deja (poate vag). Roald te duce cu gândul la „ruladă" şi, deci, „rulare", astfel că ţi-l poţi închipui „rulând" cu schiurile. Shackleton te duce cu gândul la câinii legaţi de sanie (pe deasupra, te poţi gândi la „onestitatea" cu care străbate câmpiile îngheţate). Falcon (şoim) trimite la păsări care dau roată lumii – aidoma lui Scott, atunci când a ales un mijloc de transport atât de inadecvat condiţiilor climatice din Antarctica. Adoptând această metodă de memorare, vei reţine nu doar mijloacele de transport, ci şi prenumele celebrilor exploratori (fireşte, în cazul lui Scott e vorba de al doilea prenume, însă, odată ce l-ai fixat în memorie, primul prenume va fi mai uşor de reţinut).

Odată ce am îndosariat imaginile în minte, trebuie să ne asigurăm că vor rămâne acolo atâta vreme cât avem nevoie de ele (preţ de câteva zile sau pe termen nedefinit). O metodă foarte eficace de memorare presupune repetarea informaţiilor înmagazinate: cu fiecare recapitulare, acestea se imprimă tot mai adânc (vezi pagina 99).

Măsoar**ă-ţ**i progresele

Tehnicile de memorare prezentate în cartea de față funcționează cel mai bine în cadrul unui program asumat de exersare a memoriei. Poți să întrebuințezi sistemul reperelor vizuale sau metoda călătoriei ca să memorezi informații aleatorii, însă progresul trebuie mereu monitorizat (adică evaluat). Nu va fi uşor în fazele primare ale dezvoltării memoriei, dar stabilirea unor obiective măsurabile te va ajuta să urmăreşti evoluția puterii de memorare şi, mai important, îți va hrăni entuziasmul. Multe dintre exercițiile din această carte sunt însoțite de autoevaluări, dar te sfătuiesc să nu te opreşti după prima încercare. Modifică-le şi exersează în continuare. Vei constata că progresele vor apărea mai repede decât te-ai fi aşteptat, ceea ce te va motiva şi mai puternic, şi, astfel, vei avea rezultate şi mai remarcabile.

Arta imagina**ţ**iei

Filosoful grec Aristotel (384–322 î.Hr.) era de părere că imaginația şi memoria sunt profund întrepătrunse, întrucât aparțin de aceeaşi parte a sufletului. Chiar şi dacă nu credem în existența sufletului, este firesc să credem că imaginația şi memoria merg mână în mână. Asemenea memoriei, imaginația întrebuințează ambele emisfere ale creierului. O folosim ca pe-un soi de transformator simbolic care preschimbă informațiile liniare şi sistematice, procesate în emisfera stângă a creierului în informații colorate şi creative care stimulează emisfera dreaptă.

Practic vorbind, e important să înțelegem că imaginația joacă un rol esențial în modul obişnuit de funcționare a memoriei, şi că trebuie să ne aplecăm serios asupra ei dacă dorim să ne îmbunătățim memoria. După cum vom vedea, tehnicile avansate de memorare ne solicită imaginația la un nivel căruia partea logică şi rațională a creierului s-ar putea să nu-i facă față, cel puțin la început.

Adu-ți aminte de câteva experiențe pe care nu le-ai considerat memorabile la data respectivă (o biografie care nu ți-a stârnit interesul sau o emisiune radio la care ai adormit). Când ne plângem că un lucru e „uşor de uitat", ceea ce vrem să spunem, de fapt, e că experiența a fost neinteresantă, adică nu ne-a stârnit imaginația. Privind din alt unghi, ca un lucru să fie memorabil, este foarte important să fie şi imaginativ.

Folosirea eficientă a memoriei ne cere să însuflețim până şi informațiile banale, de pildă un şir de numere, o listă de cumpărături sau o serie de indicații stradale. Primul pas al acestei transformări presupune crearea unor imagini mentale: ne închipuim, efectiv, obiectul în sine (numărul 56, o cutie cu suc de coacăze, „faci stânga la ceasul mare"). Apoi, cu ajutorul vizualizării, luăm această imagine realistă şi o preschimbăm în ceva ce poate fi experimentat din mai multe unghiuri. Păstrând în minte imaginea limpede a obiectului respectiv, ne închipuim simultan că interacționează şi cu celelalte simțuri. Are miros? Are gust? Cum se simte la atingere? Cum sună? De regulă, însă, nici chiar lărgirea paletei senzoriale nu e suficientă pentru a face un lucru memorabil, astfel că trebuie să-i dăm o nouă dimensiune. Trebuie să ne folosim imaginația. Ni se deschid astfel posibilități infinite de conturare a unor impresii

deopotrivă incitante şi memorabile. De pildă, dacă nu vrem să uităm să cumpărăm portocale, ne putem închipui o boltă împânzită de portocale strălucitoare, ca nişte sori în miniatură. Dacă ne-am propus să cumpărăm o conservă de ton, ne putem închipui o conservă cu aripioare înotând într-un banc de peşti.

Însufleţind şi dinamizând obiectele neînsufleţite, sau făcând oamenii şi animalele să ia forme sau să adopte atitudini nebănuite fixăm mai bine impresiile în minte. Cu cât e imaginea mai suprarealistă, cu-atât cresc şansele s-o putem recupera. Făurim aceste imagini pentru a împodobi obiectul de reţinut, făcându-l astfel să radieze mai puternic. Poate că nu ne vom aduce aminte de el de la bun început, însă, teoretic, ne vom aminti povestea ţesută în jurul lui – sau chiar clipele în care am născocit povestea.

Ştim cu toţii că imaginaţia este apanajul artiştilor, şi astfel ne putem simţi uşor jenaţi la început când vrem să dăm frâu liber fanteziei. În realitate, ne folosim de imaginaţie ori de câte ori ne închipuim cum va decurge o călătorie, o seară în oraş sau un concediu pe care le anticipăm cu nerăbdare, sau ori de câte ori ne imaginăm vizual povestea amuzantă a unui prieten. Te întrebi probabil: „cum voi reuşi să fac aceste transformări ciudate şi surprinzătoare?" Trebuie doar să fii încrezător şi să-ţi aminteşti că imaginaţia este calea care duce spre o memorie mai bună. Încearcă! Vei fi surprins cât de repede îţi va intra acest mod de gândire în sânge.

Asemenea memoriei, imaginaţia devine tot mai sprintenă pe măsură ce-o folosim. Va fi tot mai uşor să dai o coloratură

vie şi suprarealistă lucrurilor banale. Ar trebui să prindem curaj văzând aceste transformări din sinea noastră: aceste plăsmuiri ale imaginației stau la baza multor tehnici de memorare specifice, descrise în capitolul următor.

Exercițiul patru: Pictarea unei capodopere a memoriei

Imaginația ne îngăduie să compunem imagini suprarealiste şi memorabile. Vom exersa acum acest aspect al memorării „pictând” un tablou mental intens şi viu, pornind de la un articol aflat pe lista de cumpărături. În acest scop, trebuie să „metamorfozăm” articolul, adică să-i schimbăm mental aspectul pentru a-l fixa mai bine în memorie şi pentru a ni-l putea aminti cu mai multă uşurință.

1. Imaginează-ți un măr în cele mai mici detalii. E roşu sau verde? Mic sau mare? E neted sau lovit? Copt sau necopt? Pe măsură ce te hotărăşti asupra acestor amănunte, închipuieşte-ți o pictură care prezintă realist, în detaliu, mărul.

2. Contemplă forma finală a reprezentării tale mentale. Poți să faci un măr şi mai deosebit? Închipuieşte-ți că e uriaş. Dacă ar fi cât o minge de baschet, l-ai bate sau l-ai rostogoli până acasă? Dacă ar avea trăsături umane, ale cui ar fi? Cel mai sănătos dintre prietenii tăi sau o persoană cu obrajii îmbujorați?

3. Alege alt articol de pe lista de cumpărături, un ou de pildă, şi, urmând aceeaşi metodă, împodobeşte-l sau dă-i un aspect exagerat. Repetă experimentul cu cinci articole diferite. Când mergi la magazin, vezi dacă poți să-ți aminteşti lista virtuală de cumpărături, folosind asemenea imagini pe post de declanşatori. Data viitoare, măreşte lista la zece articole. Încearcă să variezi exercițiul.

Arta asocierii

Asocierea este o legătură mentală între două elemente disparate. Facem asocieri tot timpul. Să luăm, de pildă, situația ipotetică în care te întorci la lucru din pauza de masă şi vezi maşina de poştă trecând pe lângă tine. Maşina îți aminteşte că, în urmă cu câteva ceasuri, plănuiai să trimiți o scrisoare. Îți aduci aminte că scrisoarea cu pricina este felicitarea de ziua mamei tale. Conexiunile pe care le-ai făcut în minte, sărind de la un gând la altul, se petrec într-o fracțiune de secundă, iar în mod obişnuit nu te-ai opri asupra legăturilor; cu toate acestea, ele joacă un rol important în procesul de reamintire. Când am început să-mi exersez memoria, mi-am dat seama curând că asocierile pe care le făcusem de-a lungul vieții se conectau din nou între ele, dându-mi ocazia să-mi amintesc nu doar lucrurile pe care le-am memorat intenționat, ci şi experiențe de care uitasem între timp.

Multe asocieri se produc firesc şi spontan, ca urmare a semnificațiilor intrinseci sau a tradiției culturale. De

exemplu, o crosă de golf e asociată cu o undiță datorită funcției pe care o îndeplinește, ambele fiind obiecte folosite pentru recreere. Folosirea corectă a memoriei presupune recurgerea la astfel de asocieri naturale, dar și crearea unor asocieri noi, nefirești, pentru a lega o informație ușor de uitat de o imagine memorabilă.

De pildă, faci cunoștință la o petrecere cu un domn pe nume Horace Washington. Aceste nume sunt mai ușor de ținut minte dacă facem asocieri naturale: poetul roman Horațiu și Washington DC. Acum dispui de asocieri concrete care sunt mai interesante și mai bogate în sens decât simpla rostire sau scriere a numelor. Dacă persoana cu care ai făcut cunoștință îți pare cu capul în nori, poți lega această trăsătură de ideea poetului țesător de vise – iar asta te va ajuta, poate, să fixezi și mai bine numele său în memorie. Dacă respectivul pare dezordonat în gândire, purtare sau ținută, poți contrasta acest aspect cu dispunerea simetrică a orașului Washington DC. Ți-ai creat acum asocierile mentale pentru cele două nume și pentru persoana respectivă. Grație efectului de consolidare, riscul de a uita aceste două nume pe viitor este mult mai mic.

Desigur, se poate argumenta că exemplul este artificial, întrucât funcționează doar dacă persoana e cu adevărat aiurită – o coincidență destul de puțin probabilă. Însă mereu se poate găsi o asociere care să funcționeze, chiar și una întortocheată. Să presupunem că persoana în cauză nu e foarte punctuală. Fonetic vorbind, numele Horațiu ne trimite în chip ironic la Oris, fabricantul de ceasuri elvețiene. Dimpotrivă, dacă respectivul vorbește molcom, poți să faci un mic joc de cuvinte din numele său: „Ho!”, adică „oprește-te”, și „race” (cursă), care ne duce cu gândul la viteză.

Toate aceste tehnici de asociere bazate pe înțelesul şi sonoritatea cuvintelor contribuie la depozitarea (şi, prin extensie, la regăsirea) amintirilor.

Arta locului

După cum am văzut (paginile 20–22), grecii şi romanii puneau arta locului la loc de cinste când venea vorba de memorie. Metoda locului era principiul fundamental al memorării. Fără îndoială, acest principiu cu o tradiție îndelungată a reprezentat cheia succesului meu la şase Campionate Mondiale de Memorie. Aşezând fiecare informație pe care am fost nevoit s-o asimilez într-un loc anume pregătit anterior mi-a înlesnit reactualizarea acelor informații. Iar repetând, am devenit expert.

Aşa cum facem tot timpul asocieri fără să ne dăm seama, tot astfel folosim şi locul. Gândeşte-te la întâmplările de care-ai avut parte în această zi. Ce ai făcut? Dacă ar fi să-ți descrii ziua cu lux de amănunte unui prieten, ai pune, cu siguranță, accent pe locurile în care ai fost: „M-am trezit şi m-am dus în bucătărie să-mi fac cafeaua, apoi m-am dus la baie să fac un duş, apoi m-am întors în bucătărie să iau micul dejun...”, şi aşa mai departe. Cercetările demonstrează că oamenii care călătoresc mult îşi amintesc cu mai multă precizie şirul întâmplărilor. Până şi relatarea conversațiilor pare mai amănunțită pentru că discuțiile sunt legate în amintire de locul în care s-au desfăşurat. Locurile prin care trecem în timpul călătoriilor constituie un cadru mental liniar ce pune mai bine în evidență experiențele noastre.

Importanța locului în arta memoriei pare şi mai limpede când ne gândim la eterna problemă a pierderii cheilor. Ştim cu toții cât de enervant este să te grăbeşti să pleci dimineața la o întâlnire, dar să uiți unde ți-ai lăsat cheile de la intrare. Pentru a ne împrospăta memoria, cei mai mulți dintre noi ne refacem paşii (perfect logic, de altfel). Ultima oară când am intrat în casă aveam fără îndoială cheile în mână, şi ne-am dus țintă în birou să verificăm mesajele telefonice. Dar cheile nu se află acolo, aşa că refacem în continuare paşii (la propriu sau la figurat) din ziua precedentă îndreptându-ne spre hol, unde ne-am pus haina, şi tot aşa, până când, în cele din urmă, ajungem în locul în care ne-am lăsat cheile, iar, de regulă, le găsim acolo. În tot acest periplu am apelat la arta locului.

Sistemele de memorie bazate pe loc funcționează pentru că locația e fixă, şi astfel avem mereu posibilitatea să străbatem aceleaşi „toposuri" mentale pentru a aduce la lumină anumite date depozitate acolo. Sistemul ancorării e, de asemenea, important pentru loc. Când întrebuințăm arta locului, plantăm imagini sau date (sau orice lucru pe care vrem să ni-l amintim, de pildă ideile principale ale unei cuvântări) într-un loc fix şi tangibil din minte, cum ar fi imaginea unei case sau a unei călătorii bine cunoscute. Dacă vrem să ne amintim acele informații, refacem traseul şi descoperim că informațiile sunt ancorate în locul în care le-am lăsat. Curând, vom studia tehnici specifice pentru selecția celor mai eficace locuri din minte şi pentru ancorarea informațiilor cu precizie.

Metoda călătoriei (pagina 131) duce acest principiu la extrema cea mai îndepărtată şi mai impresionantă, ajutându-ne să ne amintim un volum surprinzător de mare

de informații (eu, de exemplu, m-am folosit de ea ca să-mi amintesc simultan ordinea mai multor pachete de cărți amestecate). Tehnica locului e străveche, însă reprezintă cu siguranță un sprijin colosal pentru memorie.

Arta concentrării

Una dintre cele mai mari piedici în calea memorării perfecte apare din primele clipe în care încercăm să reținem o informație. Problema nu este că avem o memorie slabă (cu toții avem memorie bună, însă majoritatea am uitat cum s-o folosim la potențial maxim), ci că nu ne concentrăm cum trebuie. A te concentra înseamnă să observi ceea ce vezi, să asculți ceea ce auzi, să simți ceea ce atingi, să savurezi ceea ce guşti sau miroşi şi să chibzuieşti la ceea ce gândeşti. Secretul concentrării în cadrul memorării deliberate e să ne dirijăm întreaga atenție către informația pe care o primim, sau asupra experienței pe care o avem, şi, concomitent, să facem asocierile potrivite în creier (imaginea mentală a locurilor pe care le-am selectat dinainte potrivit principiului locului, de exemplu). În timpul acestui proces, informațiile trec din memoria de scurtă durată în memoria de lungă durată, unde sunt depozitate şi de unde pot fi accesate în orice clipă.

Puterea de concentrare e esențială în acest caz. Trăim cu impresia că ne putem concentra la mai multe lucruri deodată – citind, de exemplu, o carte în timp ce urmărim ştirile la TV. Ştiința respinge, însă, ideea atenției distributive. Când încercăm să facem două lucruri deodată, atenția noastră sare de la unul la altul cu o viteză

ameţitoare, astfel că nu reuşim să ne concentrăm temeinic la nici unul. Când ai de gând să memorezi ceva, trebuie să te concentrezi la informaţiile respective precum şi la sistemul cu ajutorul căruia vrei să le memorezi, fără să te laşi distras de stimuli exteriori. Mintea poate atinge o concentrare desăvârşită, de 100%. Personal, practic meditaţia ca antrenament mental pentru a fi pe deplin atent. Astfel pot să intru în acea stare în timp ce memorez.

Exerciţiul cinci: Încălzirea memoriei prin meditaţie

Când vei folosi tehnicile de memorare prezentate în capitolul următor, va fi necesar să-ţi încetineşti undele cerebrale pentru a te concentra pe deplin. Exersează meditând în felul următor:

1. Găseşte o cameră liniştită unde poţi medita fără să fii perturbat. Pune pe podea o pernă pentru gât şi întinde-te pe spate, cu braţele lăsate moale pe lângă trup şi palmele în sus. Labele picioarelor pot sta relaxate într-un unghi deschis.

2. Închide ochii. Trage aer adânc pe nări. Pe măsură ce inspiri, întâi diafragma şi apoi pieptul se vor dilata. Expiră uşor pe gură. Continuă să respiri în acest fel pe toată durata meditaţiei.

3. Concentrează-te la spațiul imaginar din spatele pleoapelor. Închipuieşte-ți o flacără mică şi strălucitoare plutind în acel spațiu. Canalizează-ți întreaga atenție asupra luminii.

4. Închipuieşte-ți că lumina albă se dilată şi se contractă când inspiri şi expiri. Observă cu ochii minții cum străluceşte mai puternic când inspiri şi cum se estompează când expiri. Rămâi concentrat astfel câtă vreme te simți confortabil. Încearcă să meditezi astfel măcar o dată pe zi, ca să-ți sporeşti puterea de concentrare.

Arta observaţiei

Vechii greci erau de părere că văzul era cel mai important dintre simțuri în ceea ce priveşte memoria. Ei credeau că experiențele se memorează cu atât mai precis cu cât spiritul de observație este mai ascuțit. Există o urmă de adevăr aici, cu toate că imaginea de ansamblu e mult mai complexă: reținem informația mai bine dacă ne folosim toate simțurile la capacitate maximă.

Şi, totuşi, grecii aveau dreptate dintr-un anumit punct de vedre. Când observăm un obiect cu maximă atenție şi concentrare (remarcând culoarea, forma, mărimea şi trăsăturile sale distinctive), urmele lăsate în creier sunt mai adânci decât atunci când ne facem o impresie vizuală de ansamblu. De cele mai multe ori, aruncăm câte-o privire scurtă sau ne uităm lung, dar distrați la un obiect. Gândeşte-te, de pildă, la o pasăre cu pete distinctive care-ți

iese adesea în cale. Schițează pasărea pe hârtie, oprindu-te asupra petelor de culoare. Data viitoare când întâlneşti pasărea, fă o comparație cu schița: vei fi surprins să descoperi câte greşeli ai făcut.

În sfera cotidianului, ascuțirea spiritului de observație ne ajută, de pildă, să reținem indicațiile pentru un itinerar pe care-l parcurgem regulat. Când descriem itinerarul unui necunoscut, n-ar fi rău să avem reperele vizuale bine întipărite în minte. Capacitatea de a reține cu precizie detalii vizuale cu ochii minții este parte din disciplina concentrării şi din agerimea mintală care se vor oglindi cu siguranță în antrenamentul memoriei noastre. Dacă ne concentrăm asupra aspectelor vizuale, detaliile vor deveni mai memorabile, sporind astfel capacitatea de a face asocieri care, după cum am văzut, joacă un rol-cheie în procesul fixării permanente a unui lucru în memorie.

Exercițiul şase: Observarea detaliilor

Ascuțirea spiritului de observație sprijină enorm procesul de memorare şi de reactualizare. Acest exercițiu te va ajuta să-ți inhibi „filtrul perceptual”, pentru a vedea lucrurile aşa cum sunt ele, de fapt.

1. Înarmează-te cu pix şi hârtie şi desenează o vază cu flori sau un alt obiect. Nu contează dacă n-ai talent la desen. Scopul exercițiului este să înveți să observi o scenă şi s-o recreezi cât mai detaliat în minte.

2. Timp de cinci minute, studiază vaza în detaliu. Are un model? Câte petale au florile? Sunt complet deschise? Cum arată nervurile frunzelor? Să nu cazi în capcana omiterii trăsăturilor evidente (culoare, formă, număr etc.), concentrându-te doar asupra detaliilor.

3. Întoarce-ți privirile şi desenează vaza. Aşterne în scris culorile şi restul detaliilor pe care nu le poți surprinde în desen. Priveşte din nou vaza şi fă comparația cu schița adnotată. Cu câtă precizie ai reținut culorile, forma şi proporțiile? Ce amănunte ți-au scăpat? Exersează regulat cu o gamă largă de obiecte pentru a-ți ascuți spiritul de observație.

Recapitulare şi repetare

În prezent, învățarea pe de rost – tocirea informațiilor până se fixează temeinic în minte – nu mai prezintă importanță în educație. Aceasta şi pentru că învățatul pe de rost se face mecanic, iar la ora actuală se consideră că informațiile mai memorabile sunt cele antrenante, care ne stârnesc interesul. Şi, totuşi, e limpede că una dintre formele repetiției joacă un rol crucial în funcționarea memoriei. Nu vorbim aici de recitarea în cor a lecției, ca-n şcolile din perioada victoriană, unde reactualizarea sunetului preceda reactualizarea înțelesului. Dimpotrivă, e vorba de repetarea unui act al memoriei, de recapitularea procesului reactualizării la intervale regulate pentru a fixa diferitele rute ale asocierilor în minte.

Nu există instrucțiuni care să-ți spună cu precizie cum sau cât de curând după memorare ar trebui să repeți reactualizarea în acest fel. Depinde în mare măsură de tipul de informații, dar şi de metoda aleasă. Fireşte, dacă reții un număr de telefon pe care urmează să-l formezi în zece minute, va trebui să strecori şi repetițiile în acel răstimp. În acest caz, repetiția nu e doar importantă, ci de-a dreptul necesară, chiar şi dacă n-ai de gând să foloseşti un sistem de memorare (cu alte cuvinte, dacă vrei să înveți numărul pe de rost). Cu toate acestea, dacă te-ar întrerupe cineva în timp ce repeți, riscul de a uita numărul cu totul este foarte mare. Ca atare, se recomandă folosirea unei variante a sistemului DOMINIC (vezi pagina 138) sau a sistemului număr-formă (vezi pagina 141), pentru a nu repeta numărul în sine, ci versiunea ta codificată, precum şi descifrarea codului sub forma numărului de telefon.

Pe de altă parte, dacă îți propui să reții informațiile dintr-un articol de ziar, îți recomand să încerci regula „celor cinci”, care presupune recapitularea ideilor principale după o oră, apoi după o zi, după o săptămână, după două săptămâni şi, în cele din urmă, după o lună. N-ar strica, totuşi, să repeți de câteva ori în primele cinci minute de la încifrarea informației înainte să aplici regula celor cinci.

Ori de câte ori reactualizezi o informație, traseul care te duce la ea se consolidează, la fel cum potecile devin mai vizibile şi mai lesne de străbătut dacă sunt bine bătătorite. Repetiția nu garantează reactualizarea, însă te răsplăteşte pentru efort crescând şansele unei memorări precise.

Memorie şi sănătate

De-a lungul secolelor, oamenii au căutat să-şi îmbunătățească memoria prin căi fizice. În secolul al XVII-lea, unii nord-americani credeau că-şi vor perfecționa memoria purtând căciuli din blană de castor. Alteori, tratamentul favorit pentru memorie consta din câteva picături de ulei de ricin masate pe ceafă.

Deşi trendurile în sănătate vin şi se duc, e limpede acum că una dintre cele mai eficace metode de a ne îmbunătăți memoria şi de a o ține în stare perfectă de funcționare este să ne menținem sănătoşi şi în formă. Un trup sănătos duce la o minte sănătoasă.

Majoritatea specialiştilor consideră că nu este dificil să ne menținem în formă: fă regulat mişcare şi mănâncă sănătos. Fie că înoți douăzeci de lungimi de bazin odată la două zile sau dai zilnic roată cartierului într-un ritm susținut, atâta vreme cât îți pui membrele în mişcare şi iuțeşti ritmul cardiac, sporeşti şi fluxul sanguin spre creier. Sângele hrăneşte neuronii cu oxigen şi substanțe nutritive, ținându-i sănătoşi. Personal, alerg în fiecare dimineață (sau câte de des pot) şi joc golf în mod regulat; când mă antrenez pentru concursurile de memorie, măresc treptat distanța alergată. Cu toate acestea, nu este nevoie să te extenuezi ca să ai parte de beneficii.

Cercetările ne arată că arborele de ginkgo biloba (în Antichitate era cunoscut drept „arborele memoriei") ajută la îmbunătățirea memoriei, sporind fluxul sangvin din creier. Se spune că filosoful german Johann Wolfgang von Goethe

(1749–1832), care şi-a păstrat agerimea mentală până în ultimii ani de viaţă, mesteca în fiecare dimineaţă frunze de ginkgo.

Studiile demonstrează că, dacă avem o dietă săracă în calorii, chiar şi pentru o scurtă perioadă, memoria înregistrează performanţe mai scăzute decât atunci când consumăm alimente bogate în substanţe nutritive. Caloriile din mâncare ne dau energie, pe care organismul o direcţionează spre creier (şi spre celelalte organe). Când privăm creierul de energie, memoria este printre primele funcţii care cedează.

Alimentele bogate în vitaminele antioxidante A, C şi (mai ales) E sunt foarte bune pentru sănătatea creierului şi, prin urmare, pentru sănătatea memoriei. Aceste vitamine se găsesc în fructele şi legumele viu colorate, cum ar fi bananele, ardeii roşii, spanacul, portocalele ş.a. Ele ajută la eliminarea radicalilor liberi, chimicale care apar în mod natural în organism, dar al căror surplus (generat, de regulă, de stres sau de poluare) poate provoca leziuni grave ale celulelor nervoase din creier (şi ale altor ţesuturi din organism).

Roagă-te pentru o minte sănătoasă într-un trup sănătos

Juvenal

cca 60 – cca 130 d.Hr.

Un alt sfat bun este să mănânci cât mai mult peşte gras. Peştele e atât de important pentru minte încât e adeseori poreclit „hrană pentru creier”. Peştele gras conține acid folic, precum şi alți acizi graşi care au un aport esențial în dezvoltarea şi în funcționarea creierului şi a sistemului nervos. Încearcă să mănânci peşte măcar de două ori pe săptămână. Alte surse de proteine (de pildă, carnea albă, lactatele sau tofu) ajută şi ele memoria (chiar dacă într-o măsură mai mică).

Memorie şi simţuri

Integrarea celor cinci simțuri în diferitele tehnici de memorare pe care le adoptăm va înlesni procesele de reținere şi de reactualizare. Să presupunem că una dintre tehnici ne cere să ne închipuim un copac. Cu cât mai fidelă este reprezentarea acelui copac în minte, cu-atât mai solidă e amintirea. La un nivel elementar, ne putem închipui un copac bidimensional. Dacă ne închipuim, în schimb, un stejar înfrunzit, prin a cărui coroană adie vântul, purtând mireasma verii, imaginea se va întipări mult mai bine în minte. Totodată, ne îngăduie să facem mai multe asocieri cu elementele din jurul copacului.

De regulă, simțurile cu cel mai puternic impact asupra memoriei sunt văzul, auzul şi mirosul. Văzul e principalul simț interpretativ, fără de care nu ne-am putea orienta, iar prin intermediul auzului comunicăm cu ceilalți. Atât văzul, cât şi auzul joacă un rol important în memorarea cuvintelor

şi a numerelor, care fără aportul simţurilor capătă o dimensiune abstractă şi ambiguă. Mirosul şi gustul sunt repere deosebit de puternice pentru memorie, poate şi datorită faptului că, odinioară, erau esenţiale supravieţuirii noastre. Mirosul ocoleşte regiunea talamusului din trunchiul cerebral, comunicând direct cu neuronii din cortex, stabilind o legătură directă cu depozitul memoriei. Tocmai din acest motiv, un anume miros poate evoca instant o întâmplare tulburătoare din trecut sau ne poate aminti puternic de o persoană. Când ai timp la dispoziţie, încearcă să recunoşti mirosurile care au însemnătate pentru tine. Face parte din reglajul senzorial menit să-ţi deschidă mintea către experienţele tale din trecut: beneficiile aduse memoriei vor decurge de la sine.

Exerciţiul şapte: Caleidoscopul memoriei

De multe ori, apelăm numai la văz când dorim să ne aducem aminte un lucru. Scopul acestui exerciţiu de vizualizare este să te facă să înţelegi importanţa celorlalte simţuri. Totodată, se stimulează imaginaţia într-un mod benefic tehnicilor de memorare.

1. Închide ochii şi închipuieşte-ţi un obiect deopotrivă complex şi uşor identificabil, de pildă, un cal de curse cu tot cu jocheu. Încearcă să creezi o imagine cât mai vie în minte: tunica în culori a jocheului, harnaşamentul şi şaua, expresia maiestuoasă de pe chipul calului, faţa jocheului umbrită de cozorocul şepcii.

2. Gândeşte-te acum la sunete, mirosuri, gusturi şi senzaţii tactile care pot fi asociate cu imaginea. În ceea ce priveşte simţul tactil, te poţi gândi la materialul mătăsos al tunicii, la părul fin şi lucios al calului sau la coama aspră. Pentru sunet avem tropotul copitelor şi aclamaţiile publicului; pentru miros, pielea şi sudoarea; pentru gust, cubul de zahăr oferit calului înainte de cursă (imaginează-ţi, totodată, şi limba calului umezindu-ţi degetele).

3. Am luat acest exemplu la întâmplare. Gândeşte-te acum la alte imagini uşor de identificat şi joacă-te cu ele în acelaşi fel. Nu contează dacă, la început, unul sau două simţuri ţi se par irelevante pentru imagine – vei găsi, la un moment dat, o cale să le integrezi, chiar dacă vei fi nevoit să apelezi la imagini suprarealiste.

Memorie şi muzică

Mulţi preferă să citească sau să studieze în tăcere, în vreme ce alţii pun muzică în fundal. Deşi considerăm că muzica (mai ales rockul dinamic) ne distrage atenţia, s-a demonstrat că, în anumite circumstanţe, muzica poate crea o atmosferă propice asimilării mentale. În anii 1960, un psiholog bulgar pe nume Gheorghi Lozanov a descoperit în cadrul unui experiment că subiecţii care au învăţat pe acordurile domoale ale muzicii baroc au avut rezultate mult mai bune decât cei care învăţaseră în tăcere sau în acompaniamentul altor genuri muzicale. Acesta, precum şi

alte experimente ulterioare, au demonstrat că muzica ideală pentru învățat (şi, deci, pentru reținerea optimă a informației) are un tempo lent şi relaxant de o bătaie pe secundă.

Poți testa metoda pe cont propriu: încearcă să memorezi cincisprezece numere aleatorii în timp ce asculți o piesă lentă de Händel, Bach sau Vivaldi, pentru a da câteva exemple. Încearcă acum să memorezi alte cincisprezece numere în tăcere, apoi compară rezultatele. E un experiment necizelat (există mulți alți factori care influențează reținerea corectă), însă vei fi plăcut surprins să afli că muzica te ajută să reții mai bine.

Cu toate acestea, tempoul nu este singurul aspect muzical relevant pentru memorie. S-a descoperit că frecvențele înalte stimulează activitatea electrică a creierului, sporesc vigilența şi creează un cadru mental propice reținerii de informație. Dimpotrivă, frecvențele joase ne moleşesc şi ne inhibă memorarea.

Exercițiul opt: Pune în scenă un concert al memoriei

Acest exercițiu te va ajuta să alegi melodiile care ți se potrivesc cel mai bine pentru memorare. Nu uita punctele despre tempo şi diferențele de frecvență.

1. Caută în colecția de muzică şi ascultă mai multe piese lente şi relaxante care te fac să te simți în largul tău. Poți încerca melodii pe care le asociezi cu o stare de calm din trecut.

2. Alege trei piese care vor constitui miezul repertoriului tău destinat memoriei. De preferință piese în care să te „cufunzi", savurând armonia instrumentelor. Merg şi melodiile cu voce, atâta vreme cât versurile nu-ți distrag atenția. Fiecare melodie trebuie să aibă minimum cinci minute. Muzica clasică indiană, dar şi cântul gregorian pot avea un efect foarte liniştitor. Până la urmă, alegerea îți aparține. Pune piesele una după alta în aceeaşi listă.

3. Evaluează eficiența muzicii destinate memorării cu ajutorul unor experimente comparative: de pildă, memorează liste de numere aleatorii, sau nume de străzi din cartea de telefoane, sau ordinea cărților de joc dintr-un pachet amestecat. Compară eficiența fiecărei melodii cu a celorlalte două şi cu liniştea.

Arta reactualizării

Până acum am vorbit despre factorii esențiali de care trebuie să ținem cont dacă vrem să ne îmbunătățim memoria, factori ce stau la baza tehnicilor şi sistemelor specifice de memorare prezentate în capitolul următor. Am vorbit şi despre mijloacele de a crea un context propice pentru memorarea eficientă, oprindu-ne asupra sănătății şi (pe

scurt) asupra muzicii. În această examinare a principiilor-cheie e firesc să ne întoarcem acum atenţia către ultima fază a procesului de memorare: reactualizarea.

Creierul reţine mult mai multe informaţii decât am putea vreodată accesa. Cu toate acestea, amintirile sunt inutile dacă rămân ascunse într-un cotlon al unui neuron. Pentru ca memoria să funcţioneze eficient, trebuie să fim capabili să recuperăm informaţii după bunul plac, mai ales informaţii pe care le-am fixat intenţionat în depozitul minţii. Capacitatea noastră de a recupera amintiri depinde, în bună măsură, de felul în care le-am organizat şi depozitat.

Cel mai de seamă rol al minţii este cel de mesager.

D.H. Lawrence

1885–1930

Amintirile depozitate fără suficientă tragere de inimă şi atenţie, şi care n-au fost repetate (vezi pagina 99), se vor estompa repede. Sau, dacă n-au fost arhivate corect, fixate, de pildă, cu o asociere nefericită, vor fi la fel de greu de găsit ca un articol rătăcit. Arta reactualizării presupune abilitatea de a crea conexiunea sau conexiunile potrivite care ne conduc spre amintirile pe care dorim să le recuperăm. Reactualizarea este un proces strategic. Nu ne scotocim mintea la întâmplare, ci sistematic. Şi, totuşi, în vreme ce

emisfera stângă a creierului triază o succesiune de posibilități, emisfera dreaptă lucrează la nivel subliminal (adesea prin asocieri emoționale sau senzuale) ajutându-ne să încheiem cu succes procesul de reactualizare. Când încercăm, de exemplu, să ne amintim numele oraşului pe care l-am vizitat vara trecută, n-ar fi rău ca, pentru început, să ne agățăm de forma sau sonoritatea numelui, iar dacă asta nu funcționează, să căutăm alte abordări logice, alte „căi" care ne-ar putea duce la răspunsul dorit.

Astfel, ne putem aminti când am vizitat oraşul, în compania cui, sau cum am ajuns până acolo. Însă doar cu logica nu ajungem prea departe. Pe măsură ce străbatem o cale promițătoare, reactualizăm totodată şi elementele creative ale întâmplării: prima privire asupra oraşului, mireasma lămâilor, cântecul greierilor. Brusc şi fără nici o explicație, numele se desprinde din adâncurile memoriei şi iese la suprafață printre aceste impresii evocate în mod conştient. E o experiență de care am avut cu toții parte. Adesea nu cunoaştem reperul sau combinația de repere care a dus la acest succes.

Un proces similar ar fi reîntoarcerea la o asociere deliberată cu scopul de a recupera o amintire. Pe la începutul acestui capitol am exersat o metodă de a reține numele Horace Washington (asociindu-l cu numele poetului şi al oraşului). Când ne ducem cu gândul la el, poate că prima imagine care ne vine în minte e cea a oraşului Washington DC, urmată instantaneu de legătura cu Antichitatea (poetul clasic Horațiu, arhitectura neoclasică) care declanşează apariția numelui în minte, însoțită de un strigăt mut de bucurie: „Evrica!" Dat fiind modul în care amintirea apare brusc în planul conştient, ne putem întreba de ce a fost nevoie să

trecem prin această încrengătură de asocieri indirecte? Răspunsul este simplu: numele de Horace Washington nu însemna nimic pentru noi. Neavând asocieri intrinsece, erau slabe şanse să-l fi reținut fără proptele artificiale. Însă, imediat ce am țesut o rețea de asocieri în jurul numelui, l-am legat de elementele adânc înrădăcinate ale memoriei. Acestea şi-au câştigat deja locul în depozitele memoriei noastre. În vreme ce noi aruncam năvoade prin minte în căutarea răspunsului, acestea au acționat într-o succesiune rapidă de evenimente, asemenea unui şir de punți care ne conduc către un loc pe care l-am vizitat doar o dată în trecut. Ajungem la nefamiliar prin intermediul familiarului.

O altă însuşire a reactualizării este că întregul poate fi surprins prin parte. De pildă, dacă încercăm să ne amintim numele locului de reproducere al țiparului de mare european şi american, putem să reținem, pur şi simplu, că numele conține două litere în formă de țipar (s): Marea Sargaselor. Odată ce ne-am amintit cele două litere „s” care reprezintă o parte din numele întreg, restul numelui va veni de la sine.

Contextul în care învățăm sau experimentăm ceva poate fi în sine un reper de memorare eficient. Psihologii au denumit fenomenul „amintire dependentă de context”. În cadrul unui experiment, scafandrii însărcinați să învețe o serie de informații în timpul unei scufundări şi-au amintit cu mult mai multă precizie informațiile la următoarea scufundare decât pe uscat.

Atunci când o imagine, un sunet sau o aromă trezesc subit amintiri aparent uitate, vorbim de o „reactualizare aleatorie

neaşteptată”. Acest gen de reactualizare neaşteptată ne dă de înțeles că am putea redescoperi mult mai multe amintiri dacă am găsi declanşatorii potriviți care să le transfere în planul conştient.

Amintirile pot scăpa acțiunii voinței, pot dormi mult timp, dar, când sunt agitate de influența corectă, indiferent dacă acea influență este lumină sau umbră, ele strălucesc în întregime şi revin la viață cu toate la locul lor.

John Muir

1838–1914

Câți dintre noi n-au căutat în zadar o amintire (poate numele uitat al unui politician sau titlul unui film), apelând la toate reperele posibile, doar ca acesta să ne izbească mult mai târziu, când nici nu ne aşteptam? Confruntat cu o sarcină dificilă, creierul este nevoit să scotocească printr-un noian de asocieri, iar uneori e suficientă o schimbare a punctului de interes, care oferă ansamblului de circuite mentale răgazul să-şi facă treaba fără să fie îngreunate de frustrarea noastră, pentru a primi răspunsul corect. Ține minte când începi să-ți exersezi memoria că, de fapt, sistematizezi un proces care a funcționat în creierul tău de la naştere. Nu te aştepta să îmblânzeşti fiara numaidecât. Pentru a deveni stăpân pe arta reactualizării, ai nevoie de o

încredere şi de răbdare, cuplate cu înțelegerea faptului că nu poți forța un răspuns.

Harta memoriei

Descoperirea tehnicilor de memorare

În capitolul precedent, am examinat câteva dintre cele mai importante principii care stau la baza tehnicilor de îmbunătățire a memoriei, punând accent pe imaginație, asociere şi loc. A sosit clipa să prezentăm aceste tehnici. Unele dintre tehnicile descrise în următoarele pagini au evoluat din metode străvechi adaptate cerințelor moderne. O parte le-am inventat eu şi le-am pus în aplicare cu succes în cadrul Campionatelor Mondiale de Memorie. Unele sunt culese din cunoştințele mai moderne „din popor”, bazate, în mare parte, pe bunul-simț. Priveşte acest capitol ca pe o trusă de unelte. Unele unelte ți se vor părea mai lesne de folosit decât altele. Vor exista, cu siguranță, şi instrumente pe care va trebui să le modifici conform gustului şi scopurilor tale – asemenea artiştilor care cumpără vopsele din comerț, dar adaugă propriile ingrediente pentru a obține nuanțele dorite. Trag nădejde că fiecare va găsi ceea ce caută în acest capitol. Îți doresc succes acum, când începi să accesezi potențialul latent al minții tale strălucite.

Mnemotehnică

Termenul „mnemotehnic” provine din grecescul mnemon („atent” sau „vigilent”), din care derivă şi numele zeiței greceşti a memoriei, Mnemosyne. Mnemonicele sunt doar mecanisme care ne ajută să ținem minte ceva.

Deşi termenul defineşte, în general, orice tehnică de memorare, deseori e folosit specific pentru a desemna tehnicile lingvistice, cu precădere acronime şi versuri. Cu toate acestea, mnemotehnica bazată pe cuvinte nu se bucură de recunoaştere universală. În opinia multor specialişti, sunt doar jocuri de cuvinte inutile sau cântecele neînsemnate pentru papagali care se mulțumesc să reproducă o informație, în loc să o înțeleagă. Pe deasupra, anumite mnemonice sunt greu de descâlcit. Totuşi, din punctul meu de vedere, dacă o tehnică mnemonică lingvistică te ajută să-ți aminteşti informația de care ai nevoie la momentul potrivit şi cu şanse mari de reuşită, nu strică să o foloseşti.

Acronimele sunt cuvinte alcătuite din inițialele cuvintelor pe care doreşti să le reții. Acronimul HOMES, de pildă, aminteşte de numele celor cinci Mari Lacuri: Huron, Ontario, Michigan, Erie şi Superior. Însă, dacă doreşti să le memorezi în ordinea mărimii (începând cu cel mai mare), poți întrebuința o dezvoltare a acronimului: Sergentul Major Hrăneşte Egoul Ofițerilor.

Desigur, eficacitatea acestor tehnici depinde, în primul rând, de înclinația ta firească de a reține acronime sau acronime dezvoltate. Cu toate acestea, dacă ne dăm silința să trasăm câteva asocieri, acestea vor ajuta creierul să vizualizeze o listă insipidă de informații într-un chip creativ. Astfel, data

viitoare când încerci să-ți aduci aminte numele Marilor Lacuri, n-ar fi exclus ca-n minte să-ți apară, de pildă, imaginea unei case, care să te trimită la acronimul homes („cămine”, în limba engleză). Dacă vrei să ți le amințeşti în ordinea mărimii, te vei trezi probabil cu imaginea Sergentului Major care-şi linguşeşte superiorii în timp ce se plimbă cu barca pe lac.

De asemenea, ritmul slujeşte la întipărirea informațiilor în creier. Din acest motiv, multe mnemonice lingvistice sunt în versuri. Cum să-ți aminteşti câte zile are fiecare lună? Mulți apelează la poezioara: „Treizeci de zile au septembrie/ Aprilie, iunie şi noiembrie”. Una dintre cele mai „curate” rime (din pură coincidență) ne aducem aminte de soarta celor şase soții ale regelui Henric al VIII-lea, în ordinea corespunzătoare: „Divorțată, decapitată, a murit, / Divorțată, decapitată, a trăit”.

Limbajul numerelor

În matematică, reținem ordinea operațiilor din ecuațiile complicate folosind acronimul „Parul Înfipt În Adâncul Solului”: „Paranteze, Înmulțire, Împărțire, Adunare, Scădere”.

Putem apela la mecanismele mnemonice simple bazate pe cuvinte şi atunci când dorim să reținem un şir de numere. Creează-ți propriul mecanism mnemonic cu ajutorul căruia să memorezi primele cinci zecimale ale lui pi (3,14159). Poți

întrebuința, de pildă, tehnica multor memoratori de a compune o propoziție ale cărei cuvinte au un număr egal de litere cu fiecare zecimală din şir. De pildă, în propoziția „E omul o fiară rațională?”, numărul de litere din fiecare cuvânt e echivalent cu 14159.

Repere vizuale

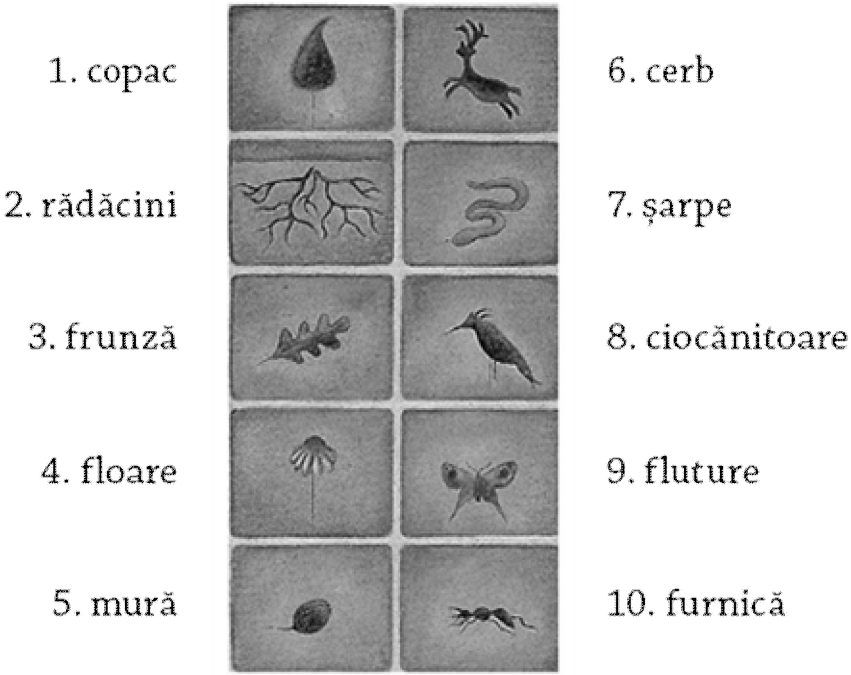
Pentru a preveni estomparea amintirilor voite (acele informații pe care le introducem în mod conştient în procesul de asimilare şi reactualizare), n-ar strica să le ancorezi cumva în fluxul minții. Una dintre cele mai trainice metode recurge în special la asociere, dar face uz şi de imaginație şi de loc (la un nivel simplist). Legăm mental informația de o „bornă” pe care o putem repera cu uşurință în minte ori de câte ori avem nevoie. Aceasta serveşte pe post de reper vizual sau de cutie poştală: ne putem reîntoarce la ea oricând dorim. Se nasc două întrebări: cum putem fi siguri că am reținut borna şi cum putem folosi această metodă pentru a reactualiza elemente multiple, cum ar fi o listă de nume sau ideile pe care vrei să le surprinzi într-un discurs sau la un interviu?

Într-un fel, răspunsul este acelaşi la ambele întrebări. Dacă nu ne imaginăm un singur reper, ci o rețea sau un sistem, relațiile dintre repere vor ajuta la fixarea lor individuală în minte. Iată un exemplu simplu ca să înțelegi ideea mai bine: gândeşte-te la o pasăre, un avion şi un bumerang. Pentru a le memora, ar ajuta să-ți aminteşti că toate au în comun aerul. Rețelele sau sistemele oferă un context elementelor din care sunt alcătuite, iar contextul face aceste

componente să fie mai memorabile. Dacă ne amintim trei lucruri din patru, vom recupera mai uşor al patrulea element dacă este înrudit cu celelalte trei.

Teoretic, un sistem de repere vizuale poate avea oricâte elemente, deşi numărul lor trebuie să poată fi memorat, şi tocmai de aceea se recomandă un număr par. Cu 10 ne descurcăm, dar nici cu 20 nu e imposibil.

Exercițiul nouă: Claviatura de zece note din pădurea memoriei



Claviatura din pădurea memoriei este alcătuită din 10 elemente specifice dispuse în ordine logică. Cele două serii de câte cinci plante şi animale sunt aranjate în ordinea mărimii.

1. Memorează claviatura parcurgând elementele sale în gând. Logica din spatele ordinii în care sunt dispuse reperele te va ajuta s-o reţii mai bine: ambele serii de cinci pornesc de la elementul cel mai mare şi se încheie cu cel mai mic (de la copac la mură, de la cerb la furnică); este uşor să reţinem plantele şi animalele într-o singură serie de zece repere, dat fiind că toate au legătură cu pădurea.

2. Ca exemplu, foloseşte claviatura pentru a memora primele zece cărţi ale Vechiului Testament în ordine: Geneza, Ieşirea, Leviticul, Numerii, Deuteronomul, Iosua, Judecătorii, Rut, Cartea I a Regilor, Cartea II a Regilor. Copacul te va duce cu gândul la arborele genealogic şi, deci, la geneza familiei tale; rădăcinile se răsfiră în pământ, ca o ieşire din trunchi; în cazul Leviticului te poţi gândi la o frunză care „levitează" în adierea vântului, ş.a.m.d.

Metoda povestirii

Memorarea cu ajutorul poveştilor ne oferă bucuria unui joc al imaginaţiei. Dacă te gândeşti puţin, îţi vei aminti probabil multe poveşti pe care le-ai ascultat în copilărie, pentru că

erau incitante, colorate, pline de suspans şi încântătoare, şi astfel ai fost captivat de ele când le-ai auzit.

În cadrul sistemului de repere, acestea sunt alese din timp, însă, în metoda povestirii, povestea ia naştere strict în virtutea elementelor pe care vrem să le memorăm. Metoda presupune să ţesem o poveste în jurul unei liste de lucruri şi întâmplări pe care vrem să le reţinem. Pentru fiecare listă vom inventa o poveste nouă, iar aceasta va fi memorabilă deoarece ne vom folosi imaginaţia pentru a sublinia, hiperboliza şi dezvolta în maniera povestitorilor iscusiţi.

Principiul rămâne acelaşi, fie că aducem laolaltă elemente legate firesc între ele (de pildă, statele americane sau regii şi reginele Angliei), fie că avem de-a face cu elemente complet disparate (ca în exerciţiul următor). Legăturile create între obiecte trebuie să fie suficient de memorabile. Pentru a le face mai interesante, introdu elemente suprarealiste, de dinamică sau de culoare. Să presupunem că două dintre obiectele de pe listă sunt „rucsac” şi „diamant”. Le poţi lega astfel: „Scotoceam prin rucsacul meu murdar în căutarea inelului cu diamant sclipitor”. Atenţie să nu cazi în capcana iluziei că-ţi vei aminti anumite obiecte şi fără să le „înfrumuseţezi” puţin: dându-le o coloratură aparte şi închipuindu-le cât mai limpede (fără să uiţi de sunetele pe care le fac sau de mirosul pe care-l emană), cu siguranţă le vei întipări mai bine în minte. Dacă ţi-e greu să reprezinţi un anumit obiect în minte, ai putea apela la metoda „segmentării cuvântului”, care presupune să iei prima sau cea mai sonoră silabă (sau silabe) din denumirea obiectului şi să creezi legătura necesară cu ajutorul altui cuvânt care conţine aceleaşi silabe. De pildă, dacă vrei să legi Virgina de

Washington, ți-o poți închipui pe prietena ta Virginia plină de clăbuci, spălând (washing) vasele.

Am exemplificat printr-o metodă lingvistică, însă putem la fel de bine să întrebuințăm o tehnică imagistică, unde obiectele pe care dorim să le memorăm capătă o formă vizuală, simbolică. Să presupunem că vrem să memorăm zodiile în ordinea lor astrală. În primul rând, ne uităm la semne şi la simboluri, deoarece simbolurile sunt mult mai uşor de reținut (şi mult mai vizuale) decât numele (Aries – berbec, Taurus – taur, Gemini – gemeni ş.a.m.d.). Apoi născocim o poveste pornind de la imaginea berbecului. Nu uita că poveştile bune au un început, un cuprins şi o încheiere, şi abundă în suspans şi acțiune. Încearcă să-ți dai frâu liber imaginației. Dacă te-ajută cu ceva, poți povesti cu glas tare unui public imaginar. Tonul şi tempoul potrivit însuflețesc povestea. Să ne închipuim, de pildă, că ne aflăm pe un câmp care se întinde cât vezi cu ochii. Pe neaşteptate, în depărtare, se iveşte un berbec şi se năpusteşte spre noi, înghițind pământul. Când să o luăm la sănătoasa, auzim un tropot infernal de copite şi ne dăm seama că berbecul fuge din calea unui taur nărăvaş. De cum apare şi taurul la orizont, cu aburi de furie ieşindu-i din nări, zărim pe spinarea lui două mogâldețe (gemeni) care strigă după ajutor... şi aşa mai departe.

Acum poți să încerci exercițiul zece (care te ajută să creezi o legătură între obiecte disparate) şi exercițiul unsprezece (obiecte înrudite).

Exercițiul zece: Lanțul amintirilor

Antrenează-ți mintea să facă legături mai trainice. Abilitățile dobândite în acest exercițiu te vor ajuta să foloseşti metoda povestirii cu succes garantat.

1. Porneşte de la următoarea listă de cuvinte: unt, crocodil, telefon, benzină, foarfece, pantaloni, zăpadă, pisică, pian, valiză. Gândeşte-te cum să legi untul de crocodil. Ca să-ți uşurezi munca, foloseşte cuvântul în alte acțiuni adiacente (probabil vei reține mai uşor untul uns pe o crochetă decât înghițit de un crocodil).

2. Odată ce ai creat prima legătură, gândeşte-te la contextul în care ai introdus-o. Unde se desfăşoară? Dacă ai legat untul de crochetă, îți poți închipui că scena se petrece în bucătărie. Dacă păstrezi locul neschimbat pentru restul obiectelor, legăturile vor fi mai uşor de reținut datorită cadrului comun.

3. Leagă pe rând şi celelalte cuvinte între ele. Dacă ai dificultăți să plasezi un obiect în context, gândeşte-te la detaliile decorului. Poți reprezenta „zăpadă", de exemplu, cu o vedere de pe tejgheaua din bucătărie ce înfățişează un pisc înzăpezit, sau poți să-ți închipui congelatorul plin de „zăpadă" înghețată.

4. După ce ai trasat toate legăturile, ia-ți un răgaz de jumătate de oră. Apoi, fără să te uiți la această pagină, încearcă să-ți aminteşti toate obiectele bazându-te pe legăturile create. Notează-le pe hârtie, după aceea compară, ca să vezi câte ai nimerit.

Exercițiul unsprezece: Țeserea unei poveşti fermecate

Plăsmuirea unei poveşti este un act personal. Astfel, pentru ca povestea să fie uşor de reținut, trebuie să conțină o succesiune de întâmplări pe care ți le poți închipui limpede. Încearcă să compui o poveste prin care să-ți aminteşti ordinea planetelor din sistemul solar. Această metodă poate fi adaptată şi pentru alte informații.

1. Ordinea planetelor este Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun şi Pluto. Închipuieşte-ți planetele în minte şi dă-le o formă care să oglindească posibilele asocieri: Mercur poate fi un termometru; Venus, o femeie frumoasă, aidoma zeiței.

2. Unde se va desfăşura povestea? În spațiu sau pe Pământ? Dacă ai ales Pământul, unde mai precis? Imaginează-ți introducerea cu lux de amănunte: cum arată peisajul? Apar şi oameni acolo? Cum e vremea? Se aude vreun zgomot? Dezvoltă povestea pornind de la această scenă introductivă. Ce rol joacă fiecare planetă?

3. Introdu şi restul planetelor în poveste, în ordinea corectă. Fii creativ. O planetă reprezintă un personaj (Venus?); alta, un loc (Pământ?); alta, un animal (Pluto?)

4. Odată ce-ai terminat, aşteaptă o oră, apoi testează-te. Poți să-ți aminteşti ordinea planetelor condus de poveste? Unele legături s-au dovedit prea slabe? În cazul acesta, refă-le.

Metoda c**ălă**toriei

Metoda călătoriei îmbină metoda reperelor şi metoda povestirii. Cele două metode descrise mai sus folosesc deopotrivă două dintre cele trei elemente-cheie pentru memorie: imaginația şi asocierea. Metoda călătoriei merge şi mai departe şi introduce locul în ecuație. Tocmai de aceea consider că metoda călătoriei reprezintă cea mai puternică tehnică mnemonică.

Metoda se bazează pe un traseu mental prestabilit, având un număr fix de trepte care îndeplinesc rolul de ancore pentru informațiile pe care dorim să le reținem. Atunci când fixăm o amintire prin asociere cu ajutorul metodei reperelor, există întotdeauna riscul ca legătura să fie prea slabă pentru a fi recuperată rapid. La metoda călătoriei, însă, verigile lanțului sunt mult mai puternice întrucât etapele călătoriei sunt unite de geografia prestabilită a itinerarului,

iar fiecare informație destinată memorării este legată de bornele fixe întâlnite de-a lungul traseului.

Sunt mare amator de golf şi-am observat că jucătorii de la club apelează, fără să-şi dea seama, la metoda călătoriei atunci când istorisesc câte-o partidă cu lux de amănunte. Îşi amintesc cu precizie fiecare partidă jucată: ce crose au folosit atât ei, cât şi adversarii lor, câte lovituri au jucat, câte mingi au introdus în gaură etc. De fapt, îşi amintesc un lung şir de date numerice. Brusc, fiecare jucător de golf din club e un as al memoriei. Cum vine asta? Metoda călătoriei. Fiecare jucător şi-a stabilit un traseu mental pe terenul de golf care cuprinde 18 trepte. La fiecare etapă şi-au fixat în minte date specifice legate de meciul jucat. Când refac mental acest traseu, jucătorii de golf îşi amintesc, cu ajutorul asocierilor, detaliile întipărite în cursul călătoriei.

S-ar putea să nu ne surprindă câtuşi de puțin uşurința cu care sunt reactualizate aceste informații, şi, din multe puncte de vedere, am avea dreptate. Totul e cât se poate de logic. Cu toții recurgem la metoda călătoriei din când în când, fie că încercăm să ne amintim un joc de golf sau locația raftului de ouă la magazin. Când informațiile se potrivesc în contextul călătoriei, parcurgerea mentală a traseului ne va duce, în mod evident, la datele de care avem nevoie. Cu toate acestea, ne-am dat seama că şi informațiile care nu au legătură cu contextul pot fi integrate în aceeaşi călătorie (de pildă, terenul de golf sau magazinul) şi totodată recuperate ca urmare a parcurgerii mentale a traseului. A fost de-ajuns să recunosc un proces la care apelăm cu toții în mod firesc şi să-l folosesc în mod voit.

Aşadar, cum ne alegem călătoria? Orice traseu cu care suntem obişnuiți e bun, atâta vreme cât treptele sau punctele de reper sunt bine demarcate şi uşor de reținut. Gândeşte-te preț de câteva clipe la o călătorie pe care ai făcut-o de multe ori, poate chiar la drumul pe care-l faci în fiecare dimineață până la serviciu. Sau la drumul până la casa părinților. Poate fi un traseu din copilărie, de pildă, drumul spre şcoală sau prin pădure. Sau poți să-mi urmezi modelul şi să parcurgi mental terenul de golf. Indiferent de alegerea făcută, închipuieşte-ți fiecare etapă a călătoriei cât mai detaliat. Dacă ai ales drumul spre magazinul din zonă, imaginează-ți că te afli în pragul uşii, gata să ieşi. Închipuieşte-ți că traversezi veranda sau scara blocului şi că ieşi pe poartă, apoi de-acolo faci dreapta şi o iei pe trotuar. Ce vezi în jur? Imaginează-ți cu lux de amănunte clădirile sau punctele de reper pe lângă care treci. Dacă e vorba de-o clădire, cum ai descrie arhitectura ei? Ce funcție are? Dacă treci, de exemplu, pe lângă un magazin, ce se găseşte înăuntru? Îl cunoşti pe patron? Poate dai de-o brutărie, iar în vânt adie aromă de pâine proaspătă. Gândeşte-te la fiecare punct de reper în mod tridimensional. Cum ți se schimbă perspectiva pe măsură ce treci de fiecare?

Ar putea vreunul dintre aceste puncte de reper îndeplini rolul de trepte fixe de care să ataşezi informațiile pe care vrei să le reții? Fireşte, cu cât mai remarcabile sunt, cu-atât mai bine. Încearcă să introduci cât mai multe repere care ies în evidență şi pot fi uşor recunoscute (un monument, de pildă, sau o fabrică în ruine). Numărul de trepte va determina numărul de obiecte pe care poți să le amplasezi în această călătorie. Astfel, dacă traseul tău numără 24 de trepte, poți amplasa 24 de articole de pe lista de cumpărături, 24 de idei principale într-un discurs sau 24 de oameni într-o încăpere.

Dar nu te suprasolicita de la bun început. Începe cu 10 trepte.

Pentru a pune metoda călătoriei în aplicare, amplasăm obiectele pe care dorim să le memorăm de-a lungul itinerarului ales prin intermediul unei asocieri mentale, dând naştere unei scene sau unui tablou în minte. Să presupunem că vrei să memorezi o serie de actori celebri. Cum vei reuşi să-l legi pe fiecare de reperul potrivit, astfel încât să nu-l uiți prea repede? De pildă, Clint Eastwood va sta sprijinit de poarta grădinii tale, îmbrăcat în cowboy şi suflând în fumul care iese din țeava pistolului. Însă, nu uita, cu cât mai fantezistă e amplasarea, cu-atât mai uşor va fi de reținut. Astfel, în loc să-i dai un simplu punct de sprijin vedetei tale, poarta se preschimbă într-o pereche de uşi rabatabile dintr-o cârciumă. Acum, imaginează-ți-l pe Clint dând buzna prin ele în maniera-i inconfundabilă, iar strada amuțeşte la vederea lui. Până la sfârşit îți vei fi presărat călătoria în chip suprarealist cu vedete din lumea filmului care îşi fac „numărul" clasic. De exemplu, ți-l poți închipui pe Johnny Weissmuller, interpretul lui Tarzan în anii 1930, legănându-se de turla unei biserici şi urlând din toți rărunchii.

Desigur, n-avem de ce să ne rezumăm la o singură călătorie. Personal, am o colecție întreagă de călătorii (ca o colecție de videocasete mentale), fiecare destinată unui anumit tip de informație: terenul de golf pentru memorarea pachetelor de cărți; o călătorie din copilărie pentru memorarea numelor invitaților de la conferințele la care particip. Dacă trebuie să memorez o listă de cumpărături, amplasez articolele într-un circuit al casei. Este, de fapt, o metodă derivată din „vila memoriei" folosită de romani. Asemenea romanilor, care-şi

creau reprezentări mentale ale propriilor case, eu cred că metoda călătoriei funcționează cel mai bine într-un loc cunoscut.

Exercițiul doisprezece: Treci la acțiune

Dacă la început vei întâmpina dificultăți în a-ți aminti obiectele amplasate de-a lungul călătoriei, exercițiul de față te va ajuta să creezi asocieri mentale puternice, pornind de la următorul îndemn: „treci la acțiune”.

1. Alege un traseu relativ scurt, pe care-l poți parcurge fizic (o plimbare prin parcul tău preferat, de pildă). Înainte să porneşti la drum, străbate-l cu ochii minții şi marchează 10 etape de-a lungul plimbării. Printre acestea se pot regăsi banca ta favorită, o grădină cu trandafiri, un parc de joacă sau un iaz.

2. Scrie următoarele cuvinte pe o foaie de hârtie: roată, explozie, gorilă, maşină, episcop, creion, cuşcă, albastru, computer, şampanie. Ia lista cu tine şi porneşte la drum.

3. Opreşte-te când ajungi la prima etapă. Creează o asociere mentală prin care să legi etapa de primul obiect de pe listă. Mergi mai departe, legând toate obiectele de treptele corespunzătoare.

4. Când te întorci acasă, refă drumul mental, gândindu-te la legăturile dintre obiecte şi trepte. Poți consulta lista dacă e necesar.

5. Străbate acelaşi drum şi în ziua următoare, de data aceasta fără listă. În dreptul fiecărei etape aminteşte-ți obiectul pe care l-ai amplasat acolo. Următoarea zi parcurge traseul doar în minte. Poți să-ți aminteşti toate obiectele?

Exercițiul treisprezece: Sălaşul memoriei

Acest exercițiu te ajută să memorezi zece alimente prin amplasarea lor într-o „călătorie" prin propria locuință. Poate fi adaptat şi pentru alte obiecte.

1. Închipuieşte-ți interiorul locuinței. Închipuieşte-ți că străbați încăperile începând cu holul, apoi bucătăria, camera de zi, sufrageria şi aşa mai departe, încheind cu dormitorul.

2. Stabileşte zece etape în casă unde vei amplasa obiectele destinate memorării: oglinda din hol, chiuveta din bucătărie, noptiera din dormitor etc. Imaginează-ți etapele în ordinea în care le vei întâlni.

3. Parcurge în gând acest itinerar, amplasând următoarele obiecte în ordinea potrivită: brânză, lapte, portocale, înghețată, fulgi de ovăz, pâine, broccoli, peşte, roşii. Fii creativ: brânza îmbracă scaunul din hol ca o haină, din robinetul de la bucătărie curge lapte, veioza are la bază o roşie.

4. Aşteaptă o oră, apoi imaginează-ți că refaci traseul. Când ajungi la câte-un interval, obiectul amplasat acolo ar trebui să-ți apară în minte. Data viitoare când mergi la magazin, aminteşte-ți călătoria mentală prin casă şi nu uita nici un articol de pe listă!

Sistemul Dominic

Este dificil să reținem numere pentru că numerele sunt, în bună măsură, abstracte. Tocmai de aceea am elaborat sistemul DOMINIC (Decipherment Of Mnemonically Interpreted Numbers Into Characters, sau Conversia Numerelor Interpretate Mnemonic în Litere) care leagă numerele de realitatea imediată, mult mai antrenantă şi mai memorabilă.

Cheia sistemului DOMINIC este imaginația, care ne ajută să „vedem" numerele sub forma unor imagini (poate fi o alternativă sau o completare a sistemului număr-formă prezentat în următorul subcapitol). În acest sens, cele mai eficiente imagini sunt cele reprezentând oameni, întrucât oamenii sunt flexibili, dinamici şi reactivi, trei aspecte de

care sistemul DOMINIC se foloseşte pentru împrospătarea memoriei.

Cum funcționează sistemul? În primul rând, mă gândesc la numere pe care le pot asocia rapid cu anumite persoane. De pildă, 07 devine James Bond (al cărui număr de cod e 007), 10 devine Dudley Moore (protagonist în filmul 10), iar 39 devine „omul-memorie" (din romanul Treizeci şi nouă de trepte al lui John Buchan). Pe de altă parte, în cazul numerelor care nu-şi găsesc rapid asocierile trebuie să construim punți mentale care leagă numărul de imagini, şi vom face asta cu ajutorul unui alfabet de 10 litere. Fiecărei cifre (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) îi corespunde o literă. Pentru 1, A (prima literă din alfabet), pentru 2, B, pentru 3, C ş.a.m.d. Totuşi, este adesea preferabil să îmbini asocierile logice cu unele mai creative: zero poate corespunde literei O, strict datorită formei, iar şase, literei S (datorită „ş"-ului şi „s"-ului).

Următorul pas presupune gruparea numerelor în perechi, care vor forma inițialele persoanelor. Aceasta înseamnă să punem un zero în fața cifrelor de la 0 la 9 (01, 02, 03 etc.). 00 reprezintă cifra zero. Începând de la 01, fireşte, toate numerele până la 99 au două cifre. Astfel, 66 va deveni S(ylvester) S(tallone), iar 12 A(nne) B(oleyn). Personalitățile alese trebuie să fie cât mai diverse. Nu e obligatoriu să-ți faci o reprezentare desăvârşită a fiecăreia în minte, dar e important să faci asocierea cu stilul sau evenimentele care le-au făcut celebre: Stallone – mitralieră, Anne Boleyn – decapitare. De-aici se va naşte un vocabular pe care va trebui ulterior să-l dezvolți pentru a acoperi toate numerele de la zero la 99. S-ar putea să fii intimidat la început de această sarcină, dar, dacă îți propui să creezi 20 de numere

pe săptămână, vei ajunge să stăpâneşti această limbă nouă într-un timp record. Cheia succesului este ca asocierile să fie evidente.

Astfel, ca să-ți aminteşti codul de asigurare medicală (să spunem 071237), alege un loc, de pildă, un cabinet medical din apropiere. Împarte numărul în perechi şi atribuie literele corespunzătoare (apoi personaje şi acțiuni) în funcție de propria interpretare a sistemului DOMINIC: 07 e James Bond / într-o urmărire cu maşini, 12 devine A(nne) B(oleyn) / decapitare, 37 e C(laudia) S(chiffer) / la o prezentare de modă. Pornind de la aceste elemente, alcătuieşte o minipoveste utilizând metoda persoană-acțiune-persoană-acțiune. Prin urmare, vom face din 071237 o scenă de film în care James Bond (persoană) o decapitează (acțiune) pe Claudia Schiffer (persoană) în cabinetul medical. Dacă rămâi cu o cifră în plus după alcătuirea perechilor (să presupunem că numărul era de fapt 0712374), combină sistemul DOMINIC cu sistemul număr-formă.

Sistemul număr-formă

Lumea de azi este plină de numere menite să ne facă viața mai uşoară. Trebuie să reținem codurile PIN ale cardurilor bancare, codul de acces în incinta clădirii în care lucrăm sau codurile parentale pentru diferite emisiuni la TV (ca să nu mai vorbim de numerele de telefon ale prietenilor, rudelor, colegilor de lucru şi clienților). Dacă ne uităm agenda personală acasă (sau, mai rău, o pierdem), ne simțim complet debusolați. A sosit clipa să repunem în

drepturi singura agendă personală pe care nu riscăm s-o pierdem: creierul.

Numerele sunt greu de memorat pentru că nu le spun mai nimic celor care nu au înclinații spre matematică. Sunt statice, inexpresive şi reci. La prima vedere, ele țin doar de emisfera stângă a creierului. Ca să le facem mai uşor de reținut, trebuie să apelăm şi la partea creativă.

Printre cele mai cunoscute metode este sistemul număr-formă, care transformă fiecare cifră într-un obiect anume ce aminteşte de forma scrisă a numeralului. De exemplu, 0 poate fi privit ca un inel de aur sau ca o minge de fotbal; 1 ca o lumânare sau un creion; 2, o lebădă sau un şarpe; 3, buze în profil sau cătuşe; 4, pânza unui iaht sau un steag; 5, un căluț de mare sau un cârlig; 6, trompa unui elefant sau o crosă de golf; 7, un bumerang sau o trambulină; 8, un om de zăpadă sau o clepsidră; 9, un balon sau o panglică. Eşti liber să creezi propriile asocieri. Fă în aşa fel încât alegerile să fie relevante pentru viața ta, de pildă, obiecte legate de hobbyurile tale ş.a.m.d. Odată ce am făcut asocierile, putem născoci poveşti care să ne ajute să reținem ordinea numerelor. Să presupunem că codul PIN al cardului tău e 4291. Poți să-ți închipui că, pentru a ajunge la bancă, trebuie să navighezi (4) un râu în care se scaldă o lebădă (2), iar lebăda ține în cioc o panglică la capătul căreia se înalță un balon (9). De celălalt capăt atârnă un creion (1) pe care îl înhați ca să te semnezi cu el.

Amintirea numerelor de ordinul sutelor

Putem combina sistemul Dominic cu sistemul număr-formă pentru a reține mai uşor numerele de ordinul sutelor. Nu trebuie decât să despărțim numerele formate din trei cifre într-o pereche de cifre şi o cifră solitară. Astfel, 150 devine 15–0. Conform sistemului DOMINIC, 15 corespunde literelor AE, în vreme ce, în sistemul număr-formă, 0 va fi asociat unei mingi de fotbal. Pentru a memora numărul 150, vom combina cele două sisteme şi astfel ne imaginăm că Albert Einstein (AE) loveşte o minge de fotbal. Cum să-ți aduci aminte că amicul tău locuieşte la numărul 125? În sistemul DOMINIC, 12 e echivalentul lui AB, deci Anne Boleyn, iar în sistemul număr-formă, 5 reprezintă un căluț de mare. Anne Boleyn poartă nişte cercei uriaşi în formă de căluț de mare în fața casei amicului tău.

În cazul şirurilor mai lungi încearcă metoda călătoriei (vezi pagina 131) combinată cu sistemul număr-formă. Astfel, dacă într-un şir de douăsprezece numere primele trei sunt 8, 0 şi 3, iar călătoria are loc pe un teren de golf, ne putem închipui un om de zăpadă în dreptul primei ținte (primul interval al călătoriei), un inel de aur sclipind pe fundul primei găuri (intervalul al doilea), un jucător de golf încercând să balanseze crosa cu mâinile încătuşate în dreptul următoarei ținte (al treilea interval) şi tot aşa.

Hărţi Mentale

Hărţile Mentale au fost inventate de Tony Buzan, care a publicat, individual sau în colaborare, 80 de bestselleruri despre creier şi învăţare şi, în plus, este unul dintre fondatorii Olimpiadei Sporturilor Minţii. Hărţile Mentale pot fi văzute ca reprezentări fizice ale informaţiilor destinate memorării – aşa cum metoda călătoriei e o reprezentare mentală. Hărţile Mentale sunt de mare folos în preluarea şi reţinerea datelor deoarece restrâng subiectele la elementele lor esenţiale, oferind, în chip rezumativ, cunoştinţe de bază ce pot fi „întipărite" cu ochiul minţii. Nu ai nevoie decât de o coală de hârtie şi de o trusă de creioane şi de pixuri colorate.

Putem să ne închipuim Harta Mentală ca un arbore văzut de sus, cu crengi care nu se înalţă ci se desprind lateral din trunchiul copacului. În centrul hărţii avem o imagine care reprezintă subiectul de interes. Din acest punct central sunt trasate linii (pe care le vom numi ramuri), fiecare reprezentând o temă principală. Ar fi de preferat ca fiecare ramură să fie trasată cu altă culoare. Fiecare temă e sugerată de o schiţă care etichetează ramura cu pricina. Pe alte linii (sau subramuri) care pornesc din ramurile principale vom nota (sau ilustra) cuvinte-cheie ce încapsulează informaţii legate de acea temă. În mod ideal, toate liniile care derivă dintr-o ramură principală vor avea aceeaşi culoare, pentru a recunoaşte imediat grupurile de informaţii. Liniile se ramifică în continuare, devenind tot mai înguste şi purtând informaţii tot mai specifice.

Dacă vrei să întocmeşti o Hartă Mentală a acestei cărţi, de pildă, ia o foaie mare de hârtie şi începe cu imaginea centrală. Ai putea să desenezi un cap şi să-l denumeşti „Memorie". Ramurile trebuie să conţină un singur cuvânt

sau o sintagmă-cheie – de exemplu „Istorie” sau „Creier” – şi să aibă o culoare specifică. Ca sprijin pentru memorie, desenează în dreptul fiecăreia o imagine simbolică. Trasează subramuri din fiecare ramură şi etichetează-le cu temele aferente (de exemplu, „Povestitori” şi „Greci” din ramura intitulată „Istorie”). Dacă-ți vine în minte o idee legată de subiect, aşterne-o pe hârtie şi uneşte-o printr-o linie de ramura corespunzătoare.

Avantajul Hărților Mentale este că ne pun la dispoziție o metodă prin care putem să dăm o formă coerentă cunoaşterii ce se ramifică la întâmplare, în funcție de gândurile care ne trec prin minte şi de informațiile receptate. Indiferent de complexitatea unei Hărți Mentale, se va găsi mereu loc pentru adăugarea unui nou element. Pe măsură ce se dezvoltă, Harta Mentală ajută şi oglindeşte, totodată, evoluția cunoştințelor tale în domeniul cu pricina.

Memoria în acţiune

Tehnici de memorare pentru viaţa de zi cu zi

Cei mai mulți dintre noi am putea enumera numaidecât modurile în care o memorie mai bună ne-ar ajuta în viața de zi cu zi. Să asociem corect un nume cu un chip, să ne amintim într-o clipită numărul de telefon sau adresa unui prieten, să reținem informații oricând, să păstrăm o agendă mentală cu toate sărbătorile şi să găsim întotdeauna cuvântul potrivit: oricine poate dobândi aceste aptitudini

dacă e dispus să încerce câteva tehnici noi de memorare. În acest capitol, vom prezenta tehnicile care ne folosesc atât în viața cotidiană, cât şi atunci când jucăm cărți, şah, sau când ținem o cuvântare fără notițe. Pe scurt, vom examina diferite puneri în practică ale memoriei în viața de zi cu zi. Vom fi surprinşi de satisfacția uriaşă resimțită atunci când, grație memoriei, vom face lucrurile cum trebuie.

Potrivirea numelor cu chipurile

Cei mai mulți dintre noi recunosc, de regulă, un chip pe care l-au văzut mai demult. Ne este greu, însă, să reținem numele care corespunde chipului respectiv. Unul dintre cele mai mari avantaje ale unei memorii mai bune este capacitatea de a asocia numele cu chipul imediat după ce-am făcut cunoştință, chiar dacă întâlnirea a avut loc în urmă cu câțiva ani.

Cheia succesului constă în corelarea chipului, a numelui şi a locului într-o înlănțuire de asocieri. Când faci cunoştință cu cineva, cercetează-i chipul. Ce trăsături ai exagera dacă ar fi să-i faci o caricatură? Ce transmite chipul, căldură sau răceală? Bucurie sau tristețe? Avânt sau oboseală? Încredere sau timiditate? Firește, din punct de vedere moral nu este recomandat să judeci omul după aparențe. Cu toate acestea, cercetările au arătat că subiecții cărora li s-a cerut să facă presupuneri despre personalitatea cuiva bazate doar pe aparențe şi-au amintit mult mai bine numele persoanei respective. De dragul memoriei tale, lasă deoparte problema etică (însă nu permite acestor judecăți să-ți influențeze impresia despre acea persoană). Să presupunem că faci

cunoştinţă cu o femeie pe nume Valerie Nightingale. Are un chip jovial, nas ascuţit şi glas delicat. Ai putea să-ţi imaginezi o pasăre fermecătoare săgetând văzduhul deasupra unei văi şi ciripind voioasă (nightingale înseamnă privighetoare). Valea te trimite imediat la „Valerie" şi, dat fiind că privighetoarea e cunoscută pentru „glasul" ei, trilurile păsării te vor trimite la numele ei de familie. Nasul ascuţit întăreşte asocierea cu pasărea. Restrânge imaginea: închipuieşte-ţi că privighetoarea s-a cuibărit în părul ei. În clipa în care vei dori să-ţi aminteşti numele ei, chipul va deştepta imaginea păsării în păr, declanşând lanţul asocierilor.

Exerciţiul paisprezece: Ce ascunde un nume?

Acest exerciţiu te va ajuta să creezi imagini şi asocieri, care joacă un rol important în memorarea numelor şi a feţelor. Apelează la un prieten şi simulează o primă întâlnire.

1. Decupează 10 imagini înfăţişând chipuri necunoscute dintr-o selecţie de reviste şi ziare. Dacă pozele nu sunt însoţite de legendă, născoceşte numele potrivite şi notează-le pe spatele pozelor.

2. Fă schimb de poze cu prietenul tău. Aşterne-le şi studiază chipurile înainte să verifici numele. Examinează primele impresii. Cu ce crezi că se ocupă persoana respectivă? Cum e

chipul: simpatic, aspru, blazat, voios, tulburat, răutăcios etc.? Unde locuieşte?

3. Dă-ţi frâu liber imaginaţiei şi las-o să facă asocieri între chipuri şi nume. Rezervă mai puţin de un minut pentru fiecare chip.

4. Aşază pozele într-o parte şi ia-ţi un răgaz de cincisprezece minute sau chiar mai mult, dacă doreşti. Testează-ţi partenerul arătându-i pozele, dar acoperind numele. Cere-i partenerului să te testeze. Câte nume ai izbutit să-ţi aminteşti?

Reţinerea datelor

Cum ar fi să-ţi aminteşti, lună de lună, toate zilele de naştere şi restul ocaziilor importante, să le aştepţi cu nerăbdare pe măsură ce data cu pricina se apropie? Cum ar fi să-ţi aminteşti şi întâlnirile de afaceri sau termenele limită la serviciu? Închipuieşte-ţi că ai izbuti să memorezi toate aceste informaţii fără ajutorul notiţelor, jurnalului sau asistentului. În plan social, ai fi capabil să dai un răspuns imediat atunci când cineva îţi propune o întâlnire pe săptămâna viitoare. Partenerul de viaţă se va simţi mereu apreciat, căci nu va fi nevoit să-ţi amintească de ocaziile importante, iar, în sfera afacerilor, îţi vei impresiona deopotrivă clienţii şi angajaţii cu trimiteri „din memorie” spre diferite orare.

Foloseşte metoda călătoriei ca să întocmeşti un organizator mental lunar care te va ajuta să reții datele importante. Ideea e ca, într-o călătorie prestabilită, să repartizezi evenimentelor importante până la 31 de trepte (vezi exercițiul următor), unde fiecare treaptă corespunde unei zile calendaristice. Desigur, vor exista şi zile la care vei fi nevoit să ataşezi mai multe informații (de pildă, două întâlniri într-o după-amiază sau o dată la care doi prieteni îşi sărbătoresc ziua de naştere). În astfel de situații, trebuie să-ți foloseşti imaginația. Închipuieşte-ți o întâlnire unde lucrurile se amestecă în chip suprarealist: dacă o întâlnire e legată de bani şi cealaltă de controlul calității, ai putea să-ți imaginezi o bancnotă deteriorată. Sau să ți-i imaginezi pe cei doi prieteni la aceeaşi petrecere: cum s-ar înțelege? Ca întotdeauna, sistemele de memorie mai complexe funcționează cel mai bine dacă le adaptezi şi dacă le experimentezi până găseşti o metodă eficientă în care crezi.

Exercițiul cincisprezece: Jurnalul mental

Acest exercițiu te va ajuta să întocmeşti un program lunar mental.

1. Alege o călătorie cu 31 de trepte, fiecare treaptă reprezentând o zi din calendar (nu are importanță dacă anumite luni nu se întind pe întreaga călătorie). Încearcă să porneşti de la înălțime, din vârful unui deal, de pildă, de unde ai o privire de ansamblu asupra itinerarului şi, deci, a lunii care urmează.

2. Consolidează jumătatea lunii (data de 15) atribuindu-i o însuşire unică sau interactivă (ai putea marca această treaptă cu o scară pe care trebuie să te cațeri sau cu un pârâu peste care trebuie să sari). Astfel vei repera cu mai multă precizie poziția ta „actuală" în raport cu restul lunii.

3. Condensează fiecare întrevedere într-un simbol (aniversarea căsniciei poate fi simbolizată de un inel uriaş de căsătorie cu care persoana iubită execută un dans hawaiian). Amplasează fiecare simbol de-a lungul călătoriei în dreptul treptei corespunzătoare. Încearcă să creezi un scenariu în jurul simbolurilor şi al treptelor. Dacă ai o întrevedere cu şeful tău pe data de patru a lunii, iar treapta a patra e reprezentată de o clopotniță, ai putea să ți-l imaginezi legănându-se de funia unui clopot. La sfârşitul lunii şterge treptele din minte şi programează-ți întâlnirile stabilite deja pentru luna următoare.

Găsirea cuvântului potrivit

Cititorii din toată lumea, înscrişi în Oxford World Reading Programme, strâng lunar circa 18 000 de cuvinte şi expresii noi – doar în limba engleză. Dacă adăugăm şi cuvintele şi expresiile deja existente în lexicul limbii engleze, nu-i de mirare că, uneori, nu găsim descrierea potrivită pentru un anumit lucru.

Există multe tehnici de găsire a cuvântului potrivit, însă una dintre cele mai simple ne invită să luăm la rând literele alfabetului, încercând fiecare literă în parte, până ce ajungem la inițiala cuvântului căutat. Când ai impresia că ai dat de litera corectă, rostogoleşte-o pe limbă cu glas tare şi lasă cuvântul să vină de la sine. Dacă întârzie să apară, iar cuvântul începe cu o consoană, rosteşte-o împreună cu fiecare vocală pe rând, în speranța că va urma şi restul cuvântului. Dacă, dimpotrivă, cuvântul începe cu o vocală, va trebui să iei toate consoanele la rând, iar procesul va fi mult mai anevoios.

O altă metodă de a-ți aminti un cuvânt este să rosteşti mai multe fraze prin care să exprimi sensul cuvântului dorit. Când începi câte o frază, fii încrezător că informația adânc îngropată va ieşi din nou la iveală.

Ne-ar ajuta să cunoaştem etimologia sau rădăcina cuvântului (unități semantice din care s-au format cuvintele). Însă la fel de mult ne-ar ajuta şi etimologiile esențiale inventate de noi. Adesea, o silabă-cheie ne va trimite la sensul cuvântului. De pildă, dacă dorim să memorăm cuvântul „a amortiza” (însemnând a recupera o investiție), ne putem duce cu gândul la „mort” şi de-aici la a omorî sau la a elimina plățile.

Exercițiul şaisprezece: Raiul rebusiştilor

Rezolvarea unui rebus poate fi adesea o activitate frustrantă dacă nu reuşeşti să ajungi la răspunsuri la ultimele indicii.

Apelează la sfaturile de mai jos ca să completezi cuvintele lipsă, şi deci întreg rebusul, fără să consulți dicționarul!

1. Dacă ai deja la dispoziție câteva litere din cuvânt, transcrie-le în ordine pe-o foaie de hârtie, lăsând spații goale unde e necesar (nu trage linii ca să marchezi lacunele). Studiază cuvântul incomplet, însă nu te holba la el: relaxează-ți atenția şi închipuieşte-ți că priveşti „prin" cuvânt spre dosul paginii. Apoi, pe măsură ce revii cu privirea asupra cuvântului şi te concentrezi, ține cont de indiciu şi încearcă să completezi spațiile goale. Ți-a apărut cuvântul dinaintea ochilor?

2. Dacă metoda nu dă roade, foloseşte un sistem de plasare ca să-ți aminteşti cuvântul. Gândeşte-te la indiciu. Ai discutat vreodată cu cineva despre acest subiect? De exemplu, dacă indiciul spune „obiect care se transmite succesiv într-o cursă sportivă (7)", gândeşte-te la discuțiile pe care le-ai avut despre Olimpiadă, de pildă. Cu cine ai discutat? Unde erai? Cu puțin noroc, chibzuind la subiect, vei da peste cuvântul căutat (în cazul de față, „ştafetă").

3. Pe de altă parte, soluția poate să întârzie din cauză că i-ai atribuit o structură greşită. De exemplu, s-ar putea ca în miezul silabei „sa" să fie o consoană (sta) şi nu o vocală (sea). Joacă-te cu structura silabelor până se materializează cuvântul.

Memorarea discursurilor

Până şi cei mai neînfricaţi dintre noi se tem uneori să ţină o cuvântare. Actorii, comedianţii, avocaţii, preoţii, politicienii şi mulţi alţi specialişti care vorbesc în public mărturisesc că au emoţii înaintea „spectacolului”. Cu toate acestea, dacă ne putem bizui pe memorie, dacă ne-am ordonat discursul cum trebuie şi dacă punem la cale un mecanism prin care să declanşăm prima şi, ulterior, celelalte idei, putem să ne luăm adio de la emoţii.

Folosită cum trebuie, metoda călătoriei (vezi pagina 131) ne pune la dispoziţie una dintre cele mai eficiente căi de a reţine un discurs. Înainte de toate, ne oferă o „idee de debut” prestabilită (punctul de pornire al călătoriei, care ne înlătură temerile în privinţa memorării primei propoziţii din discurs). Însă, mai important, ea creează un sistem vizual logic în care vom putea fixa toate ideile principale ale cuvântării.

Dacă nu eşti obişnuit să ţii cuvântări, ia-ţi un răgaz să te hotărăşti asupra conţinutului şi să te asiguri că e logic, coerent şi inspirat: aceste trăsături îl fac mai uşor de reţinut. Întrebuinţează o Hartă Mentală pentru a sistematiza ideile principale pe care doreşti să le transmiţi. Scrie apoi un paragraf pe marginea fiecărei idei, având grijă ca argumentul tău să aibă aceeaşi logică limpede. Ai putea să rogi un prieten să arunce un ochi peste el şi să facă nişte observaţii. Odată ce l-ai dus la bun sfârşit, lecturează-l de două ori în forma sa completă ca să te obişnuieşti cu el.

Alege o călătorie pe scheletul căreia să-ți clădeşti discursul. Ai putea să te opreşti asupra unei călătorii care are legătură cu evenimentul la care vei susține discursul (dacă eşti cavaler de onoare la nunta unui prieten, ai putea să alegi drumul până la casa lui sau o drumeție în care ați mers amândoi). Parcurge traseul de câteva ori în gând – este preferabil să alegi unul pe care l-ai folosit deja – şi stabileşte treptele ce corespund ideilor principale din cuvântare.

Revino acum la Harta Mentală pe care ai întocmit-o înainte să scrii discursul. Fiecare punct-cheie va lua în mintea ta forma unei imagini unice şi fanteziste. Dacă primul punct al discursului de cavaler aminteşte de faptul că mireasa şi mirele s-au cunoscut la pescuit, ai putea să-ți imaginezi doi peşti dansând în veşminte de nuntă. Apelează la toate simțurile. Cum miros peştii? Ce zgomote fac cu aripioarele când dansează?

Odată ce ai creat un scenariu pentru fiecare punct al discursului, parcurge traseul mental şi amplasează punctele în ordine în dreptul fiecărei trepte a călătoriei. Fă în aşa fel încât imaginile să interacționeze cu mediul înconjurător. Astfel, dacă prima treaptă a călătoriei se desfăşoară în fața casei tale, va trebui poate să dai „peştişorii" dansatori la o parte ca să-ți continui drumul. Imaginează-ți că rosteşti discursul între trepte.

Derulează călătoria în gând de cel puțin cinci ori: la o oră după ce ai creat-o, a doua zi şi apoi la intervale regulate până în ziua cea mare. Conform regulii celor cinci repetiții (potrivit căreia o informație repetată de cinci ori rămâne permanent în memorie), în acel moment nu mai ai cum să

uiți discursul şi nici declanşatorii care te vor ajuta să ții o cuvântare desăvârşită şi fără ezitări. Cu toate acestea, dacă în clipa în care te ridici să vorbeşti încă mai simți teamă, trage aer adânc pe nări. Închide ochii şi închipuieşte-ți că te afli la începutul călătoriei. Parcurge primii paşi mentali, apoi deschide ochii şi vorbeşte. Restul va veni de la sine.

Jocuri şi memorie

Potrivit convenției, fiecărui pătrățel de pe tabla de şah îi corespunde un număr şi o literă. Numerele (de la unu la opt) corespund coloanelor, iar literele (de la „a" la „h") liniilor orizontale. Albul ocupă primele două coloane, în vreme ce negrul ocupă coloanele şapte şi opt. (Toate piesele – cu excepția pionilor – sunt indicate cu litere: D pentru Damă, R pentru Rege, C pentru Cal, T pentru Turn şi N pentru Nebun.)

Sistemul Dominic (vezi pagina 138) ne-a arătat cum să atribuim cifre literelor (1=A, 2=B etc.). Dat fiind că fiecare câmp de pe tablă este marcat cu o literă şi o cifră, codul poate fi cu uşurință transformat în inițiale (şi, deci, într-un personaj). Să presupunem că albul deschide cu cal la c3 (Cc3). Folosind sistemul DOMINIC, c3 = CC (Charlie Chaplin, de exemplu), iar calul mută astfel la Charlie Chaplin.

Dar cât de uşor poate fi memorat? Nu foarte... deocamdată. Fiecare figură are nevoie de o personalitate. Opreşte-te asupra unor personaje care „se potrivesc" cu figurile. Astfel,

regina va fi Elisabeta a II-a. Calul – sir Lancelot de la masa rotundă ş.a.m.d. N-ai nevoie decât de-un singur personaj pentru fiecare tip de piesă (va trebui să inventezi un sistem prin care să-ţi aminteşti cum să deosebeşti caii sau turnurile care pot muta pe acelaşi câmp). Pionii n-au nevoie de personalităţi. Vei şti mutările pionului întrucât implică doar câmpul personal.

În exemplul precedent, Cc3 ne spune că Lancelot (calul) mută la Charlie Chaplin (câmpul c3). Pentru a memora această secvenţă de joc, trebuie să plasăm fiecare mutare în dreptul treptelor unei călătorii. Ca urmare, dacă albul deschide cu Cc3, vom combina cele două personaje într-o singură imagine: Lancelot „împrumută" acţiunile sau recuzita lui Charlie Chaplin (Lancelot luptând cu un baston?). Apoi, amplasăm această imagine pe prima treaptă a călătoriei. Reacţia negrului (amplasată la a doua treaptă) ar putea fi Cf6: Lancelot cântă ca Frank Sinatra (în sistemul Dominic, cifrei şase îi corespunde litera „s"). O călătorie de douăsprezece trepte te va ajuta să reţii o deschidere. Cu şaizeci de trepte ai putea să memorezi o întreagă partidă!

Memoria ne ajută cu precădere la jocurile de cărţi. În caseta de mai jos vom pune în aplicare tehnici destinate jocului de Blackjack. Aviz pariorilor! Nici un sistem nu e perfect.

Memorarea unui pachet de cărţi amestecate reprezintă un bun mod de a-ţi exersa memoria. „Cărţile viteză" (memorarea pe cronometru a unui pachet de cărţi) e proba mea favorită de la campionatele de memorie. Iată metoda pe care o folosesc.

Pentru început, trebuie să integrăm cele trei concepte-cheie pentru memorie (imaginație, asociere şi loc) în metoda călătoriei. Un traseu familiar constând din 52 de trepte ne va pune la dispoziție o „videocasetă” mentală pe care să înregistrăm ordinea aleatorie a tuturor cărților din pachet. Înainte să te atingi de pachet, chibzuieşte cu atenție la călătorie şi stabileşte fix 52 de puncte de reper. Derulează „videocaseta” în minte până ce reuşeşti să-ți fixezi reperele.

Se întoarce roata

Aş putea scrie un volum numai despre număratul cărților, dar iată pe scurt tehnica mea. La jocul de Blackjack, cu cât rămân în pachetul casei mai multe cărți cu valoare mare, cu-atât mai bune vor fi cărțile care urmează. Ca să-mi amintesc cărțile jucate, obişnuiesc să le dau valori numerice. Cărțile de la doi la şase = 1; de la şapte la 9 = 0; iar 10, asul şi figurile = -1. Calculez mereu totalul actual al valorilor cărților jucate. Pariurile se fac înainte de fiecare deal, astfel încât, dacă suma depăşeşte +1, ştiu că în pachet au rămas cărți cu valoare mare şi, drept urmare, ridic miza; şi viceversa. Tehnica funcționează cu un singur pachet, dar cazinourile folosesc între patru şi opt pachete odată, astfel că o numărătoare corectă presupune împărțirea totalului actual la numărul aproximativ de pachete întregi rămase în joc.

Acum poți lua pachetul de cărți în mână. Ca să-ți aminteşti cărțile în orice ordine, fiecare carte trebuie să primească un

cod vizual unic şi definitiv. Transformă fiecare carte într-o persoană (oamenii pot interacționa cu treptele călătoriei şi, deci, sunt mai uşor de reținut). Selectează figurile (sau „cărțile de curte") şi studiază-le chipurile. Imaginează-ți că le cunoşti pe toate (poate că valetul de cupă seamănă cu nepotul tău). Dacă figurile nu-ți amintesc de nimeni, transformă-le în personaje sau în vedete.

Acum transformă şi restul cărților în persoane. E mai dificil, dar, odată ce stăpâneşti această parte a codului, memorarea pachetului îți va părea nu neapărat uşoară (la început), dar mult mai puțin complicată. Marchează fiecare culoare cu litera corespunzătoare: C pentru cupă, T pentru treflă, R pentru caro şi P de la pică. Folosind sistemul Dominic, atribuie fiecărui număr de la 1 la 10 o literă. Odată ce ai desemnat litere culorilor şi ale numerelor deopotrivă, fiecare carte va avea un cod de două litere: cinci de caro va fi ER, iar doi de cupă va fi BC. Aceste litere vor deveni inițialele unui cunoscut sau ale unei personalități. De pildă, ER pot fi inițialele unui prieten, iar BC ar putea fi Bill Clinton.

Exercițiul şaptesprezece: Memorarea cărților

Folosind sistemul literă-număr explicat mai înainte, memorează primul pachet de cărți amestecate, apoi verifică-ți precizia:

1. Parcurge din nou călătoria în 52 de trepte pentru a verifica dacă e bine întipărită în minte. Apoi aruncă o privire scurtă prin pachet (fără să te gândeşti la ordinea lor) ca să-ți aminteşti persoanele cu care ai asociat cărțile.

2. Amestecă pachetul. Trage aer adânc în piept, concentrează-te şi întoarce prima carte cu faţa în sus. Imaginează-ți că persoana reprezentată de carte se află pe prima treaptă a călătoriei tale. Dă-le ceva de făcut sau pune-le un obiect în mână. Dacă l-am tras pe Bill Clinton, ne putem închipui că flutură steagul Americii.

3. Întoarce carte după carte, fără grabă, plasând mental fiecare persoană de-a lungul călătoriei. Nu te grăbi. După ce ai trecut odată prin tot pachetul, parcurge din nou traseul în minte şi notează toate persoanele pe care ți le aminteşti, iar apoi transformă persoanele în cărți de joc. Compară însemnările cu ordinea cărților din pachet. Nu-ți bate capul dacă ai comis erori: numai prin practică poți atinge perfecțiunea! La următoarea încercare, cronometrează-te.

Memoria la **şcoală**

În foarte puține şcoli copiii sunt învățați cum să învețe, cu toate că aceasta ar uşura nespus viața elevilor şi a

profesorilor. Tocmai de aceea am considerat că este necesar să dedic în această carte câteva rânduri tehnicilor de memorare pentru o învățare eficientă. Principiile elementare ale memorării pot fi aplicate oricărui proces de predare-învățare şi la orice vârstă. Odată ce ți-ai dovedit că poți să memorezi între 10 şi 20 de cuvinte aleatorii folosind lanțul amintirilor (vezi pagina 127) sau metoda călătoriei (vezi pagina 131) sau alte metode care ți se potrivesc, e mult mai uşor să descoperi cum să aplici aceleaşi tehnici în multe domenii educaționale.

Cum ne-am putea sluji de imaginație şi asocieri pentru a crea legături care să ne ajute la memorarea capitalelor tuturor statelor din SUA? De exemplu, Austin e capitala Texasului, deci ai putea să-ți închipui un texan auster care stă deasupra ta. Pe cap poartă o pălărie supradimensionată de magnat al petrolului, cu boruri largi, care-ți va aduce aminte de Texas, un stat renumit pentru producția de petrol.

Tot astfel, mnemonicele lingvistice ne pot ajuta să reținem o groază de fapte şi cifre, inclusiv datele unor evenimente istorice (de pildă, data la care Columb a debarcat în Lumea Nouă: „În o mie nouă sute patruzeci şi doi / Columb descoperă locuri noi"), ba chiar şi subiecte ştiințifice din domeniul biologiei şi al chimiei. De exemplu, cele trei enzime din organism care preschimbă amidonul şi glicogenul în glucide sunt amilaza, tripsina şi lipaza. Ce mnemonic te-ar putea ajuta să-ți aminteşti numele enzimelor? Ai putea să te gândeşti la prietenul tău Emil care mereu linge glazura de pe tort. („Emil linge tortul"). Foloseşte sistemul număr-formă (vezi pagina 141) ca să-ți aminteşti tabele cu date sau numerele atomice ale elementelor. De exemplu, numărul

atomic al carbonului este şase, care ne duce cu gândul la trompa unui elefant (imaginea cu care indicăm cifra şase) scormonind cărbunii pe foc (după cum ştim, cărbunele se formează prin carbonizare) sau la un elefant care încearcă să-şi scrie tema la chimie cu un creion înfipt în trompă.

Tehnicile de memorare transcend barierele lingvistice şi pot fi folosite pentru a reține cuvinte noi când învățăm o limbă străină. De exemplu, pentru a memora cuvântul italian francobollo (timbru), putem născoci o povestioară în care, dintr-odată, un discobol francez ne „timbrează" cu discul lui aruncat anapoda!

Lectură şi memorie

Avantajul de a studia din cărți, reviste de specialitate, comunicări etc. este că putem învăța în ritmul nostru. Noi hotărâm câtă informație îi dăm creierului să rețină şi cât timp dedicăm acestei activități. Avem totodată privilegiul de a fi selectivi, ignorând informațiile care nu ne interesează. Dezavantajul este că nu mai beneficiem de impactul unei prezentări orale, care înseamnă însuflețire, elocvență şi stimuli vizuali. Lectura ca mijloc de învățare e dificilă întrucât singurul stimul vine din partea cuvintelor.

Dacă aşa stau lucrurile, ce putem face pentru a fi siguri că vom reține informațiile selectate în timpul lecturii, indiferent de subiectul în cauză?

În absența altor stimuli vizuali (uneori vei întâlni ilustrații) trebuie să ne bizuim pe imaginație pentru a crea impactul dorit. Dar, înainte să ții piept provocării, organizează-ți lectura. Verifică materialul ca să nu pierzi timp citind informații şi opinii în plus. Obligația asumată de a citi o carte din scoarță în scoarță va face paginile rămase să pară o povară şi vei fi probabil mai înclinat să le bifezi decât să te concentrezi asupra conținutului. Străduieşte-te să citeşti activ, nu pasiv: analizează cu atenție fiecare afirmație. Jucând un rol activ în timpul lecturii îți dezvolți enorm înțelegerea şi, prin urmare, memoria. Nu în ultimul rând, însuflețeşte şi revizuieşte informația cu ajutorul unei Hărți Mentale (vezi pagina 144) sau cel puțin întocmeşte o listă cu scurte repere ce pot lua forma numelor, a temelor sau a elementelor-cheie.

Exercițiul optsprezece: Evaluarea, asimilarea, memorarea

Ca să putem memora ceea ce citim, mai ales când este vorba de subiecte neinteresante, trebuie să elaborăm o strategie generală.

1. Întocmeşte o listă cu 3–5 întrebări la care te aşteptă să găseşti răspunsurile în carte. Astfel vei avea obiective clare când citeşti. Dacă eşti curios, de pildă, să afli mai multe despre Războiul de Independență American, porneşte cu următoarele întrebări: Când a avut loc? Cum a început? Care au fost protagoniştii de ambele părți? Cum s-a soluționat conflictul?

2. Verifică dinainte cuprinsul cărții sau al revistei pentru a afla unde se găsesc informațiile esențiale. Apoi, răsfoieşte indicele şi notează trimiterile la subiectele de care ai nevoie ca să răspunzi la întrebări. Studiază doar aceste trimiteri.

3. În mod normal, în orice aliniat vei găsi o propoziție care exprimă ideea de bază a paragrafului. Pune, în mod special, accentul pe aceste propoziții, dar şi pe numele, conceptele, datele şi exprimările-cheie pe care le întâlneşti. Urmăreşte logica argumentării. Ai putea reface această logică într-o dezbatere?

4. Trasează o Hartă Mentală. Pornind de la imaginea centrală, trage câte o linie pentru fiecare temă. Din aceste linii se ramifică alte linii destinate ideilor de bază. Mergi până la capăt şi te vei alege cu o hartă la care poți apela instantaneu.

Citire rapidă

Citirea rapidă nu presupune doar să putem parcurge pagina în viteză, ci şi să înmagazinăm informația repede. Este, totodată, şi o „memorare rapidă". Unii consideră că lectura lentă, în care te concentrezi atât asupra limbajului, cât şi a înțelesului, ne supune unor distrageri inutile şi, mai mult, că oprirea şi reluarea lecturii ne curmă concentrarea şi invită mintea să hoinărească. Nu trebuie să luăm în seamă

faptul că limbajul împarte un pasaj în fraze complexe şi întrepătrunse, ci să ne antrenăm concentrarea astfel încât să fie dedicată continuu şi deplin punctelor esențiale de semnificație fundamentală. Ritmul citirii rapide sporeşte concentrarea şi, deci, înțelegerea.

Cei mai mulți dintre noi suntem capabili să creştem viteza medie de lectură de la 200 la 600 de cuvinte pe minut fără prea mult efort. În primul rând, trebuie să ne asigurăm că lectura e continuă. Încearcă să nu-ți desprinzi ochii de la pasaje în timp ce citeşti. Apelează la un indicator (un creion, de pildă) ca să-ți obişnuieşti ochii să urmărească rândurile fără întrerupere şi să treacă iute de la un rând la altul. Pentru a vedea dacă îți mişti ochii corect, ridică un deget în fața lor şi ghidează-ți ochii prin încăpere. Acum încearcă să cercetezi încăperea fără ajutorul degetului: vei observa numaidecât mişcarea sacadată.

Când citeşti repede, plasează indicatorul sub primul rând de text şi mişcă-l de la stânga la dreapta astfel încât să-l poți urmări cu privirea fără oprire. Păstrează un ritm cursiv şi stabil. Apoi măreşte treptat viteza cu ajutorul indicatorului.

Exercițiul nouăsprezece: Verificarea înțelesului

Ca să fim siguri că suntem pe de-a întregul concentrați asupra textului în timpul citirii rapide, putem să verificăm cât de mult am înțeles din ce-am citit.

1. Calculează-ți viteza medie de lectură. Cronometrează-te în timp ce citeşti la viteză obişnuită textul „Emisfera stângă, emisfera dreaptă” de la pagina 37. Împarte apoi numărul de cuvinte de pe pagină la numărul de minute necesare lecturii (rotunjite în sus sau în jos, în funcție de cel mai apropiat minut).

2. Răspunde la următoarele întrebări ca să-ți verifici capacitatea de înțelegere: Cum se numeşte reţeaua de fibre care uneşte cele două emisfere cerebrale? Care emisferă cerebrală se ocupă de procesarea în paralel? Unde sunt stocate tehnicile de interpretare la un instrument?

3. Acum, recurgând la metoda citirii rapide, lecturează textul principal de la „Teorii ale uitării” (pagina 63). Cronometrează-te şi recalculează media.

4. Verifică dacă ai înțeles textul. La ce se referă inhibiția proactivă? De ce joacă inhibiția retroactivă un rol mai important în uitare? Ce înseamnă „deteriorarea urmelor mnezice”? În linii mari, înțelegerea textului ar trebui să fie la fel de bună, dacă nu mai bună decât în timpul lecturii normale. Exersează în continuare şi roagă un prieten să-ți pună întrebări din alte capitole.

Tehnici de recuperare rapidă

Fenomenul lapsusului ne este cunoscut tuturor. Suntem convinşi că ştim ceva – un nume, un loc, un citat, un fapt – şi, cu toate acestea, nu izbutim să-l exprimăm în cuvinte. Când răspunsul se iveşte într-un final, la câteva minute sau la câteva ore după tentativa noastră nereuşită, pare că a căzut din senin. Dacă ar exista câteva metode prin care să declanşăm efectul – să ademenim amintirea la suprafață, cum s-ar spune – am scăpa de multe frustrări.

Există mai multe modalități de a smulge amintirile din uitarea lor încăpățânată, deşi nici una nu garantează succesul. Pe de o parte, secretul este să nu te străduieşti prea tare, pentru că faci mai mult rău, dat fiind că amintirile sunt asemenea unor făpturi timide, care fug din calea capcanelor mari şi complexe. În loc să-ți forțezi memoria, încearcă s-o ademeneşti prin viclenie. Dacă vrei să îndemni o pisică fricoasă să se apropie de tine, n-o băga în seamă. Tratează-ți amintirile în acelaşi fel şi lasă-ți mintea să hoinărească: găseşte-ți altă ocupație pentru o vreme.

Ai putea să încerci şi metoda şabloanelor. Şablonul amintirilor este o „presupunere avizată” pe care o raportezi la amintirea rătăcită în căutarea unei corespondențe. Desigur, dacă încerci să-ți aminteşti un nume, de pildă, şansele să ajungi din întâmplare la el sunt destul de mici, dar, dacă mergi din aproape în aproape, s-ar putea să îți dai seama că nu eşti departe de obiectul căutat. În acest caz, bănuieşti că ai descoperit numărul corect de silabe? Ai ajuns la inițiala potrivită? Simți că eşti pe drumul cel bun? Dacă întrezăreşti o corespondență parțială, dă-i răgazul să se aşeze în minte şi vezi dacă asocierea e suficient de puternică pentru a extrage amintirea din uitare.

Exercițiul douăzeci: Limpezirea albiei memoriei

Există mai multe modalități de a extrage o amintire îndărătnică din ascunzişul memoriei, însă exercițiul de față porneşte de la premisa că, dacă reuşim să limpezim dezordinea din minte, amintirea rătăcitoare va ieşi la suprafață din proprie inițiativă.

1. Găseşte un loc liniştit şi relaxant în care să exersezi (în grădină, de exemplu, sau în dormitor). Fă-te comod, respiră adânc şi relaxează-te.

2. Încearcă să vezi în obiectul căutărilor tale o destinație, nu o problemă: nu uita că dacă te străduieşti prea tare să evoci o amintire rişti să o alungi cu totul din gând. Fii încrezător că răspunsul va apărea la un moment dat.

3. Închide ochii şi imaginează-ți gândurile care se ridică din adâncuri şi plutesc unul câte unul în voia valurilor. Urmăreşte-le cu ochiul minții până ce se fac nevăzute în zare. Nu trebuie să te preocupe acum, deoarece vă veți revedea mai târziu.

4. Acum, că ți-ai limpezit mintea, amintirea poate ieşi la suprafață. Nu încerca să o aduci în zona conştientului, ci rămâi locului, savurând liniştea din jur. Cu puțin noroc,

următorul lucru care se va ivi în gând va fi răspunsul pe care îl cauți.

Palatul memoriei

Memoria duce la împlinire

Îmbunătățirea memoriei poate avea efecte benefice asupra multor aspecte din viața noastră. Până şi micile satisfacții oferite de o memorie solidă (capacitatea de a ne aminti cu uşurință numere de telefon sau zilele de naştere ale cunoscuților, producându-le astfel o bucurie) ne pot consolida încrederea în noi. Exersându-ne memoria să funcționeze mai eficient ne sporim şi puterea de concentrare şi, astfel, vom acorda mai multă importanță lucrurilor care contează cu adevărat (de la informațiile pe care le culegem de la familie şi prieteni la chestiuni de ordin civic). Avem potențialul să lucrăm sau să învățăm mai eficient şi să fim mai ordonați şi mai fericiți în viața privată. Pe deasupra, putem descoperi modalități de a recupera amănunte rătăcite din trecutul nostru – un depozit de amintiri care ne ajută să înțelegem călătoria pe care am întreprins-o pentru a ajunge în prezent – din sinele nostru complex, bogat în experiență, însă pe deplin ancorat în prezent. Toate aceste lucruri vor fi examinate în capitolul de față, care se încheie cu o postfață despre viitorul exersării memoriei raportat la noile cercetări la care am onoarea să contribui.

Viaţa prin detalii

Cu ajutorul metodelor mai solicitante de îmbunătățire a memoriei, precum metoda călătoriei, ne exersăm nu doar capacitatea de memorare, ci şi puterea de concentrare. Atunci când mă aflu într-o sală alături de alți douăzeci de concurenți şi încerc să memorez ordinea a douăzeci de pachete amestecate de cărți (1040 de fragmente de date) n-am nici măcar o secundă să mă gândesc dacă voi avea timp să trimit o scrisoare. Irosim resurse mentale dacă nu ne concentrăm total.

Dacă facem zilnic exerciții de concentrare, vom fi mai atenți la lumea din jurul nostru şi vom avea parte de experiențe mai bogate. Să presupunem că pleci de unul singur într-o drumeție la țară. Grijile ar putea să te apese atât de tare încât vei fi prizonierul lor pe toată durata excursiei. Sau poate vei alterna între griji şi impresiile senzoriale care te asaltează din toate direcțiile. Sau vei fi vigilent la glasul simțurilor, trăind clipa şi izbutind, astfel, să zăreşti ciocănitoarea al cărei ciocănit abia se aude, sau să observi o orhidee pitită printre ierburi. Doar un naturalist autentic ar fi în stare să facă o drumeție fără să-l poarte gândurile acasă sau spre serviciu. Ce vreau să spun, de fapt, este că un nivel sporit de concentrare aduce cu sine multe satisfacții: ne oferă ocazia să savurăm recitalul simțurilor şi, totodată, ne îndeamnă să vedem problemele personale într-un context mai larg.

Atenția la detalii este benefică şi relațiilor noastre. Ne aflăm într-un permanent schimb de informații cu partenerul de viață, cu familia şi cu prietenii, şi suntem mai săraci cu fiecare replică pe care n-o băgăm de seamă. Când vine vorba

de cunoştinţe, simpla amintire a unui nume ne bucură. Gândeşte-te câtă generozitate afişezi în cadrul unei discuţii când aminteşti de un lucru pe care persoana respectivă ţi l-a spus în urmă cu trei luni. Reţinerea detaliilor despre evoluţia partenerului de viaţă întăreşte legătura, în vreme ce nesocotirea sau neobservarea acestor transformări este mult prea des subiectul primei dispute.

Până şi corvezile domestice pot deveni mai puţin apăsătoare dacă ne achităm de ele cu maximă concentrare. Exersarea memoriei ne face să apreciem mai mult valoarea fiecărei clipe. Filosofia budistă recomandă „starea de atenţie susţinută" – un tip de meditaţie în care mintea se concentrează asupra unui singur obiect sau a unei unice sarcini. Atenţia susţinută ne îngăduie să apreciem obiectul sau sarcina la adevărata ei valoare: observăm frumuseţea unui grăunte de orez sau farmecul unei îndeletniciri banale, precum măturatul curţii. Când atingem acest nivel de concentrare, ne relaxăm automat – atenţia susţinută ne eliberează de vârtejul gândurilor şi al nedumeririlor.

Masajul memoriei

Încă din copilărie suntem încurajaţi să trăim în prezent şi să ne gândim la viitor. Dar a rupe legăturile cu trecutul înseamnă să-ţi izolezi una dintre încăperile din inima fiinţei tale. Vieţile noastre sunt neîntregite dacă nu recunoaştem valoarea unei amintiri, ca o dimensiune importantă şi benefică a sinelui. Ne poate ajuta să ne cunoaştem mai bine, să ştim cine suntem şi de ce suntem astfel.

O memorie solidă poate aduce multe satisfacții în viață, nu doar pe plan social şi profesional, ci şi la nivel de împlinire culturală şi spirituală, împlinire care devine tot mai profundă pe măsură ce acumulăm diverse experiențe. Când problemele care ne apasă în prezent şi grijile pentru viitor ne țin ca pe ace, amintirile frumoase ne binedispun şi ne ajută să privim lucrurile în perspectivă. Cu toate că nu este recomandat să trăim în trecut, nu văd de ce n-am putea recurge la el pentru a ne înveseli.

Recurgerea la simțuri în vederea aducerii la suprafață a amintirilor frumoase reprezintă o metodă minunată de a ne conecta la întâmplările încurajante din trecut. Încearcă să te relaxezi cu un „masaj senzual al memoriei" în compania partenerului sau a unui prieten, urmând instrucțiunile de mai jos. Masajul e reconfortant şi dacă-l facem, şi dacă-l primim într-un mediu care ne îndeamnă să retrăim clipe de altă dată sau să reînsuflețim imagini mentale estompate. În timpul masajului ne putem „afunda" în amintiri frumoase şi putem, totodată, împărtăşi bucuria amintirilor cu partenerul.

Amintiri într-o sticlă

Mirosul e un declanşator extrem de puternic. Lumânările parfumate şi aromaterapia cu uleiuri amplifică atmosfera relaxantă a masajului şi, pe deasupra, trezesc amintiri intense. Întinde câteva picături de uleiuri esențiale pe piele (diluate în două lingurițe de ulei obişnuit, de pildă, în ulei de migdale) cu mişcări încete, cadențate, sau încălzeşte puțin

ulei într-un suport cu lumânare. Uleiul de rozmarin este faimos pentru proprietăţile sale antiamnezice (dar nu se recomandă gravidelor). Busuiocul şi lămâia au, de asemenea, efecte benefice asupra memoriei. (Când merg la concursuri împachetez mereu un flacon de ulei de lămâie: aroma face bine memoriei şi îmi creează o dispoziţie plăcută.) Santalul îndeamnă la contemplare şi stimulează gândirea creativă şi deschisă. Yoghinii hinduşi susţin că ar avea şi proprietăţi afrodiziace, astfel că ar fi potrivit şi trezirii unor amintiri erotice.

Pentru a pregăti masajul, alege o cameră călduroasă, comodă şi slab luminată în care nu veţi fi deranjaţi. Cea mai liniştitoare tehnică de masaj e „eflorescenţa" – mişcări deopotrivă ferme şi tandre – care este ideală nu doar pentru regiunile mai întinse (spatele, de exemplu), ci şi pentru zonele mai sensibile, cum ar fi chipul. Pe măsură ce partenerul te masează cu delicateţe, îngăduie amintirilor plăcute să-ţi calce pragul conştiinţei. Împrumutând cadenţa gingaşă a masajului în glas, vorbeşte fără ocolişuri despre amintirile care-ţi plutesc prin gând. Lasă-ţi amintirile în voia mişcărilor curgătoare, purtate înspre ţărmul prezentului aidoma unor superbe lemne plutitoare aduse de maree.

Gestionarea provocărilor vieţii

Unii ar putea spune că o memorie de excepţie poate avea şi dezavantaje. Dacă ne amintim tot ce-am făcut vreodată, nu vom fi şi mai stresaţi? Lucrând mereu sub presiune şi răspunzând solicitărilor de la toate nivelurile, ne-am putea

închipui că este de preferat să avem mai puține lucruri în creier, nu mai multe.

Alungă din minte asemenea gânduri. Secretul e să nu mai percepem aceste cerințe externe ca factori de presiune, ci ca aspecte ale mediului înconjurător. Sunt forțe exterioare care nu-şi pot pune amprenta asupra respectului şi a conştiinței noastre de sine decât dacă le îngăduim. Organizându-ne mai bine, fiind mai ordonați în privința actelor şi a corespondenței şi ierarhizând prioritățile, vom fi perfect pregătiți să facem față tuturor cerințelor. În acest context, o memorie excelentă este cu atât mai binevenită. Nu aspectele pe care le înțelegem ne provoacă stres, ci cele pe care nu le înțelegem.

Pentru a ne armoniza mintea, în paralel cu exercițiile de memorare, trebuie să ne lepădăm de griji. Nu e greu să ne dăm seama cât de mult avem de suferit de pe urma grijilor. Dacă simți o apăsare puternică, fă-ți puțin timp să meditezi. Alege o amintire plăcută (o cină romantică alături de persoana iubită sau un asfințit relaxant). Condensează amintirea într-un simbol şi meditează asupra lui, vizualizându-l în cele mai mici detalii. Închipuieşte-ți că radiază toate emoțiile plăcute pe care le-ai încercat la vremea respectivă, asemenea razelor soarelui, şi scaldă-te în strălucirea lor. Deschide ochii şi concentrează-te din nou la ce ai de făcut în ziua respectivă.

Exercițiul douăzeci şi unu: Călătoria pentru interviu

Interviurile sunt printre cele mai stresante situații în care ne putem afla. Când suntem supuşi judecății altora, presiunea reuşitei ne apasă greu. Uităm lucruri esențiale care ne-ar ajuta în situația respectivă, ba chiar şi informațiile pe care le aflăm despre slujba respectivă. Iată câteva sfaturi care te vor ajuta să te concentrezi înainte de un interviu şi să reuşeşti.

1. Meditația sau exercițiile de respirație ajută la relaxarea minții înaintea unui interviu.

2. Stabileşte-ți, cu ajutorul tehnicilor de memorare, zece puncte esențiale despre tine: calitățile care te recomandă pentru acea slujbă precum şi întrebările-cheie pe care vrei să le pui. Sistemul reperelor s-ar putea să fie mai potrivit decât metoda călătoriei, întrucât nu ai nici un control asupra modului în care se va desfăşura interviul.

3. Când pui întrebări, concentrează-te intens asupra răspunsurilor. Încearcă să reproduci în minte fiecare informație importantă pe care-o primeşti, legând-o eventual de o imagine suprarealistă uşor de reținut. După interviu, notează tot ce-ți aduci aminte. S-ar putea să participi la al doilea interviu, unde toate aceste informații îți vor fi de folos.

Călătorie în timp

După mulți ani de exersare a tehnicilor de memorare devenim specialişti în arta reținerii şi reactualizării informațiilor noi. Dar cum rămâne cu amintirile de dinainte? Trecutul joacă un rol important în viața noastră: ne defineşte ca indivizi.

Călătoria în timp – sau descinderea în cotloanele întunecate ale trecutului – este unul dintre exercițiile mele preferate. Scopul e să ne întoarcem într-un anume loc şi timp din trecut pentru a ne aminti cât mai multe detalii legate de experiența respectivă. Pornind de la un singur amănunt, vom clădi treptat, pe baza asocierilor, o imagine completă. Dacă ne deschidem supapele minții într-o cameră liniştită, comodă şi slab luminată, vom avea, poate, ocazia să retrăim sunete, texturi, gusturi, arome sau emoții. Încearcă, de pildă, să-ți aminteşti sunete specifice (scârțâitul unui scaun, pârâitul unei uşi sau trosnetul lemnelor pe foc). Porneşte de la un detaliu pe care ți-l aminteşti cu precizie, de exemplu, ticăitul sâcâitor al orologiului din antreul bunicilor. Gândeşte-te la bătaia orologiului. Toți oaspeții ar fi trecut pe lângă acest ceas. Cum te simțeai când străbăteai în copilărie aleea din fața casei, intrai în antreu şi priveai în sus la orologiu? Ce sentimente îți trezeşte ceasul? Ce oră indică limbile în imaginea ta mentală? Ce obişnuiau să facă bunicii tăi la acea oră?

Ai putea să întocmeşti o Hartă Mentală a copilăriei tale (vezi pagina 144), începând cu locuințele în care ai copilărit şi cu locuințele rudelor tale. Sondează şi amintirile altora: o singură amintire venită din partea unui martor poate declanşa un întreg lanț de asocieri noi.

Exercițiul douăzeci şi doi: Valorificarea anilor de şcoală

Acest exercițiu te va ajuta să te întorci în perioada care te-a format ca persoană. Apelează la fotografii cu colegi de clasă, manuale îngălbenite, medalii etc, ca să dai ghes amintirilor.

1. Alege un loc care să-ți trezească o serie de amintiri accidentale, precum fosta ta şcoală. Găseşte un loc de plecare, de pildă, steagul din curte, terenul de baschet sau biroul directorului.

2. Pătrunde în acest decor mental. Câți ani ai? Care-ți sunt prietenii? Cum eşti îmbrăcat? Ce întâmplări amuzante sau înfricoşătoare îți aminteşti?

3. Extinde-te radial din punctul de plecare. Poți să-ți aminteşti sala de clasă şi banca în care ai stat? Aminteşte-ți sunete specifice, precum repetițiile ansamblului muzical, încurajările de pe terenul de fotbal sau scârțâitul cretei pe tablă. Îți aminteşti glasul profesorului? Dar mirosurile (din vestiar sau din cantină)? Ia simțurile pe rând.

4. În final, aminteşte-ți cum te-ai simțit. Ce materii îți plăceau? Pe care nu le suportai? Cum erau profesorii: severi sau îngăduitori? Ce sentimente te încercau: bucurie, nelinişte,

plictiseală? Păstrează o vreme în gând acest colaj de imagini. Poate îşi fac apariţia şi alte amintiri.

Detaşare de trecut

Dacă amintirile plăcute ne îmbogăţesc viaţa, cele neplăcute ne pot tulbura liniştea într-o manieră istovitoare şi uneori chiar distructivă. Deşi ştim că nu putem schimba trecutul stăruind asupra lui, ne simţim legaţi într-un fel de experienţele noastre negative, de greşeli şi de regrete. Cum ne putem descotorosi de aceste poveri?

Trăirile emoţionale intense au tendinţa de-a fixa o amintire, la fel cum fixatorul previne împrăştierea vopselei. Dacă învăţăm să dezbrăcăm o amintire de încărcătura ei emoţională, pentru a nu cădea pradă emoţiilor odată cu reactualizarea ei, riscul ca întâmplarea care ne chinuie să răsară din nou în minte este mult mai mic.

Trebuie să ne raportăm pragmatic la amintirile supărătoare. Detaşarea de o experienţă negativă nu presupune să radem o porţiune a conştiinţei printr-un gest intenţionat de reprimare, ci o simplă schimbare de perspectivă. Ar fi util să privim trecutul ca un tezaur de înţelepciune practică, clădit pe experienţele noastre deopotrivă pozitive şi negative. În arhiva acestui tezaur îşi găsesc locul atât deciziile greşite, cât şi realizările, fiind busola cu ajutorul căreia ne stabilim drumul în viaţă. Nu e vorba de bune şi de rele. Gândeşte-te, mai degrabă, la o arhivă de dosare legate în coperte de aceeaşi culoare şi dispuse în ordine cronologică.

Totodată, nu uita că trecutul este un tărâm distant, un peisaj nealterabil, şi n-ar trebui să dorim schimbarea unor părți din el aşa cum nu dorim ca vârfurile Himalayei să fie acoperite de copaci. Nu trăim în trecut: întâmplările nefericite de altădată nu ne trezesc nici un fel de emoție.

Exercițiul douăzeci şi trei: Dezarmarea unei amintiri

În urma unui eveniment neplăcut, încearcă să te împaci cu amintirea dureroasă înainte să prindă rădăcini în minte şi să devină un transmițător emoțional. Exercițiul de față îți pune la dispoziție o trusă eficientă de prim ajutor. Poți să-l încerci oricând după incidentul neplăcut: după câteva minute sau ore, a doua zi sau mai târziu.

1. Aminteşte-ți cu precizie şirul evenimentelor. Încearcă să exprimi mental întâmplarea în cuvinte şi în imagini. Identifică emoțiile stârnite de această amintire. Găseşte temeiul exact al acestor emoții.

2. Trage aer adânc pe nări, apoi expiră prelung. Pe măsură ce expiri, închipuieşte-ți că sufli într-un balon. Odată cu răsuflarea elimini toate emoțiile negative ataşate de acea amintire, care vor umfla balonul. Imaginează-ți că faci un nod balonului şi îi dai drumul. Ți-ai limpezit acum amintirea de emoții negative.

3. Închipuieşte-ţi că priveşti amintirea într-o lumină clară. Analizeaz-o logic şi practic. Ce n-a mers? Cum ai îndreptat lucrurile (sau cum ai putea să le îndrepţi)? Dacă experienţa s-ar întruchipa într-un sol, ce mesaj ţi-ar transmite? În cele din urmă, imaginează-ţi că arhivezi amintirea. Nu va mai fi nevoie să te atingi de dosar niciodată.

Lumea emoţiilor

Care sunt cele mai intense emoţii pe care le-ai încercat? Răspunzând la această întrebare, majoritatea oamenilor invocă întâmplări personale ce poartă o puternică încărcătură emoţională. Asocierile emoţionale înrădăcinează şi mai bine în minte asemenea incidente, făcându-le adesea de neuitat. Aceste experienţe ne apar limpede în minte, deşi sunt trecute prin filtrul deformant al subiectivităţii.

Există o explicaţie ştiinţifică pentru acest grad sporit de reţinere. Cercetătorii sunt de părere că amintirile emoţionale sunt trecute printr-o regiune din centrul creierului apropiată de hipocamp (vezi pagina 49), numită amigdala cerebrală. Este o regiune în formă de migdală care se pare că reglează emoţiile. În timpul unei experienţe cu impact emoţional puternic (bună sau rea), amigdala secretă hormoni de stres, care provoacă o creştere a ritmului cardiac şi a cantităţii de sânge pompată în creier, ceea ce îmbunătăţeşte capacitatea de memorare. Ulterior, când suntem în faza reactualizării, amigdala declanşează o reacţie fizică şi emoţională care stimulează, la rândul ei, amintirea. Auzim o melodie, ne copleşeşte dorul şi apoi ne amintim că

am ascultat piesa împreună cu un fost iubit sau cu o fostă iubită. Amintirile vin în siajul emoțiilor reactivate.

Emoțiile pozitive sunt declanşate şi de mecanisme senzoriale. Când privim singuri asfinţitul ne cuprinde o senzație inexplicabilă de mulțumire, care poate fi de ordin estetic sau poate fi asociată cu alte asfințituri, de care se leagă vorbe dulci. Astfel de sentimente sunt mai greu de recuperat, însă exercițiul următor propune o metodă în acest scop.

Exercițiul douăzeci şi patru: Reaprinderea scânteii

Nu există o listă oficială a emoțiilor pozitive, dar una aproximativă ar include fericirea, dragostea, empatia, uimirea, râsul, încrederea şi optimismul. Când viața începe să ni se pară monotonă, n-ar strica să retrăim anumite emoții din trecut ca să ne sensibilizăm puțin reacțiile.

1. Să presupunem că un amic ți-a devenit indiferent fără nici un motiv. Adu-ți aminte cu cât mai multă însuflețire de ultima oară când ai simțit o apropiere puternică față de prietenul respectiv (poate când a trecut printr-o perioadă mai dificilă sau când a dat dovadă că are calități admirabile).

2. Închipuieşte-ți un trofeu de aur, aşa cum primesc sportivii. Acesta a fost anume făcut pentru a recompensa calitățile de care a dat dovadă prietenul tău cu acea ocazie.

3. Revino în prezent şi imaginează-ți că îi faci o surpriză plăcută prietenului tău înmânându-i trofeul. Eşti mândru de relația voastră de prietenie. Toate nemulțumirile se risipesc. Ține un scurt discurs mental în care să-i mulțumeşti prietenului tău şi să-i explici de ce merită trofeul.

Păstrarea minţii veşnic tinere

Să te bucuri de trecutul tău înseamnă să trăieşti de două ori.

Marţial, cca 40–120 d.Hr.

Oamenii îmbătrânesc în moduri şi în ritmuri diferite. Cei care doresc să încetinească acest proces se pot apuca de o dietă cu alimente sănătoase sau de înot zilnic, la şaizeci şi cinci de ani. Dar, dacă vrem să rămânem „veşnic" tineri, trebuie să avem în egală măsură grijă de trup şi de minte.

Un factor important pentru străduința noastră de a ne păstra mintea şi memoria în formă maximă este interesul, adică gradul de angajament față de lumea din jur, atât la nivel local, cât şi în plan global. Aidoma concentrării, interesul joacă un rol esențial în procesul memorării. În copilărie ne entuziasmează multe lucruri pentru că sunt nemaivăzute. Pe măsură ce îmbătrânim, însă, apare riscul blazării – suntem tot mai puțin impresionați de lumea din

jur. Pentru a ne redobândi entuziasmul de altădată, trebuie să privim dincolo de vălul obişnuinţei, să fim pe fază la toate lucrurile surprinzătoare care se petrec în jur, să distingem legăturile fascinante care dau contur experienţelor şi întâlnirilor noastre. N-ar trebui să luăm niciodată lumea de bună: priveşte luna prin binoclu şi numără-i craterele; învaţă speciile de arbori din parcul din apropiere; vizitează o expoziţie de picturi cu flori ca să afli mai multe despre negoţul cu lalele din Olanda secolului al XVIII-lea, când aceste flori serveau ca mijloc de plată.

Nu trebuie să vedem îmbătrânirea ca vestitorul inevitabilei pierderi de memorie (vezi pagina 72). Odată ce respingem ideea că mintea ne va juca feste pe măsură ce îmbătrânim, putem să privim viitorul cu optimism. Amintirile noastre se îmbogăţesc pe măsură ce continuăm să acumulăm noi experienţe.

Exerciţiul douăzeci şi cinci: Trasarea legăturilor

Nu există cunoştinţe izolate. Trasând legăturile între diferite subiecte şi inserând apoi contextul potrivit dobândim o înţelegere mai complexă asupra lumii. Informaţiile capătă un înţeles mai adânc, devin mai interesante şi, drept urmare, mai uşor de reţinut.

1. Pune în context o serie de activităţi recreative studiind mai multe despre ele, atât din cărţi, cât şi prin observaţie. Grădinarul, de pildă, află dintr-un atlas botanic cine a

descoperit şi a strâns plantele pe care le cultivă el acum şi ţine totodată un jurnal despre propria grădină, trecând datele la care plantele înfloresc, aspecte legate de plantele sălbatice etc.

2. Plasează ştirile internaţionale într-un context istoric. Nu există o distincţie clară între istorie şi ce se întâmplă în ziua de azi. Istoria se petrece chiar acum, pe întreg cuprinsul planetei, în timp ce citim această carte. Leagă evenimentele din prezent de punctul din care au izvorât în trecut.

3. Când te loveşti de o coincidenţă – două surse diferite pomenesc acelaşi nume sau aceeaşi informaţie – ia-o ca pe un semn că ar merita să aprofundezi subiectul pe viitor. Într-o biografie vei găsi, fără îndoială, informaţii despre familia şi prietenii subiectului: citeşte mai multe despre biografia acestor persoane.

Memoria în viitor

Concurenţii care participă anual la Olimpiada Sporturilor Minţii (în cadrul căreia se desfăşoară şi Campionatul Mondial de Memorie) poartă mai nou denumirea de „mentatleţi”, indiferent dacă participă la competiţii de şah, bridge, memorie sau citire rapidă. Termenul oglindeşte fascinaţia tot mai mare a publicului pentru potenţialul creierului uman.

În acelaşi timp, tot mai mulţi înţeleg că isprăvile de memorie nu sunt simple trucuri sau strădanii izvorâte din pură ambiţie şi efort pentru a intra în cartea recordurilor, asemenea celor care petrec un timp îndelungat într-o cabină telefonică. Dimpotrivă, campionii la memorie au demonstrat un lucru mult mai important, anume că ne putem perfecţiona abilităţile mentale, şi un lucru pe care cercetătorii îl cunosc deja: creierul are un potenţial mult mai mare decât îşi dă seama majoritatea oamenilor. Mintea, acest dar al naturii, este mai bogată şi mai strălucitoare decât orice ne-am putea închipui.

E reconfortant să ştim că într-o eră în care tehnologia de vârf este dominată de computere, menite să ne pună la dispoziţie informaţiile cu caracter personal şi public prin intermediul unor softuri tot mai inteligente, un cotlon al minţii noastre rămâne în continuare fidel domeniului tradiţional al memoriei umane. Chiar în această clipă, câteva institute de cercetare de pe glob descoperă noi aspecte incitante legate de memorie. Să sperăm că studiile cognitive şi psihologice îşi vor găsi mereu echivalentul practic în viaţa de zi cu zi a minţii, mai ales pentru a decide care sunt cele mai potrivite tehnici pentru reţinerea şi reactualizarea unor tipuri anume de informaţii.

Bibliografie

Abrahams, Roger D., ed., African American Folktales: Stories from Black Traditions in the New World, Pantheon Books (New York), 1985

Ashcraft, Mark H., Human Memory and Cognition, Second Edition, HarperCollins (Londra) şi Addison-Wesley (Reading, Massachussetts), 1994

Baddeley, Alan, Your Memory, A User's Guide, Prion (Londra) şi Allyn & Bacon (Needham Heights, Massachussetts), 1998

Bloom, Floyd E. şi Lazerson, Arlyne, Brain, Mind, and Behavior, W.H. Freeman and Co. (Basingstoke, UK şi New York), 1988

Buzan, Tony şi Buzan, Barry, The Mind Map Book, BBC Books (Londra) şi Plume Books (New York), 1996

Buzan, Tony, Use Your Memory, BBC Books (Londra) şi Penguin Books (New York), 1992

Cade, C. Maxwell şi Coxhead, Nona, The Awakened Mind, Element (Shaftesbury, Dorset and Rockport, Massachussetts), 1989

Crook, Thomas H. şi Adderly, Brenda, The Memory Cure, Thorsons (Londra şi San Francisco), 1999

Crossley-Holland, Kevin, ed., Northern Lights: Legends, Sagas and Folk-tales, Faber and Faber Ltd (Londra), 1987

Dudley, Geoffrey A., Double Your Learning Power, Thorsons (Londra şi San Francisco), 1986

Fidlow, Michael, Strengthen Your Memory, Foulsham & Co Ltd (Cippenham, MB), 1991

Fry, Ron, Improve Your Memory, Kogan Page (Londra), 1997

Gatti, Anne, Tales from the African Plains, Pavilion Books Ltd (Londra) şi Puffin (New York), 1997

Greenfield, Susan, The Human Brain, A Guided Tour, Phoenix (Oxford, MB) şi Basic Books (New York), 1997

Gruneberg, Michael M. şi Herrmann, Douglas J., Your Memory for Life, Blandford (Londra) şi Sterling Publishing (New York), 1997

Houston, Jean, The Possible Human, J.B. Tarcher (New York), 1982

Hull, Robert, Central and South American Stories, Tales from Around the World series, Wayland Ltd (Hove, MB), 1994

Lawson, John şi Silver, Harold, A Social History of Education in England, Methuen (Londra), 1973

O’Brien, Dominic, How to Develop a Perfect Memory, Pavilion (Londra), 1993

O’Brien, Dominic, How to Pass Exams, Headline (Londra), 1995

O’Brien, Dominic, Super Memory Power (Books 1–4), Linguaphone (Londra), 1997

Ostrander, Sheila şi Schroeder, Lynn, Cosmic Memory: The Supermemory Revolution, Souvenir Press (Londra), 1991

Parkin, Alan J., Memory – Phenomena, Experiment and Theory, Psychology Press (Hove, MB), 1993

Rose, Steven, The Making of Memory, Bantam Books (Londra şi New York), 1993

Russell, Peter, The Brain Book, Routledge (Londra) şi Penguin (New York), 1997

Samuel, David, Memory – How We Use It, Lose It and Can Improve It, Weidenfeld & Nicolson (Londra) şi New York University Press (New York), 1999

Schacter, Daniel L., Searching for Memory, Basic Books (Londra) şi HarperCollins (New York), 1996

Wingfield, Arthur şi Byrnes, Dennis L., The Psychology of Human Memory, Academic Press (Londra şi Chestnut Hill, Massachussetts), 1981

Yates, Frances A., The Art of Memory, Pimlico (Londra) şi University of Chicago Press (Chicago), 1994

Mulţumiri

Autorul şi editura doresc să-i mulţumească lui Tony Buzan pentru permisiunea de a folosi tehnica Hărţii Mentale®™ în această carte.

Pentru mai multe informaţii despre Hărţi Mentale, luaţi legătura cu Organizaţia Buzan.

Pe internet:

www.thinkbuzan.com

Prin email:

tony.buzan@buzanworld.com

buzanoffice@buzanworld.com